Let's Enjoy Computer Life

第6巻第3号昭和63年3月1日発行(毎月1日発行)
昭和58年10月3日第3種郵便物認可 ISSN0911-2308

# POPCOM

月刊ポプコム
1988 March
3

特別別冊付録つき
特別定価 500yen

## 輝けポプコム大賞'87

1987年度の優秀ソフト15本をほめちゃう企画

## 周辺機器購入ガイド[2]

モデム、マウス、タブレット、ディスクetc.

元祖RPGがとうとうパソコンゲームに
D&D®がやってくる

「新連載」
FM音源プログラミング入門
ミュージック・パビリオン

特別別冊付録
オールカラー
PC Engineのすべて

SHARP

**Cコンパイラ体験.!!** 「パソコンサンデー」でおなじみの高橋雄一氏を講師に招いて、
いま話題の開発ツール「Cコンパイラ」講習会を開催します。「C compiler Pro-68K」を持って全員集合!

●**開催日**(予定):大阪(2月25・26日)、広島(3月4・5日)、福岡(3月11・12日)、仙台(3月18・19日)、名古屋(3月25・26日)、東京(4月1・2日)、札幌(4月8・9日)

●**講座内容**:Cコンパイラ初級講座・1日コース(AM 10:00 ~ PM 5:00)　●**受講料**:X68000EXE会員(3,000円)、会員以外の方(5,000円)※昼食代は含みません。

●**テキスト**:C compiler Pro-68K(CZ-211LS)　※お持ちの方は当日ご持参ください。お持ちでない方は会場にて貸出しいたします。　●**定員**:100名(1回につき)

受講申し込み、詳細はお電話で、システム機器営業部「X68000 Cコンパイラ講習会」係(06)621-1221(代)まで——。

資料請求券
X68000
POPCOM
3係

# もっと先の話をしよう。

クリエイティブワークステーションX68000。

分野を問わず、既存にこだわらないものを創り出すことはたいへんな苦労をともなうものです。傑出した創意と情熱、そのプロダクツに対する将来的な展望。机上での設計は、なるほど簡単かも知れませんが、それを世に問う場合の責任の重大さは並々ならぬものです。とりわけパーソナルコンピュータの分野では、必然的にソフトウェアの資産が問われ、ハードウェアが一人歩きすることなど、かなわないのが現状でした。今、さかんにとりざたされている、いわゆるコンパチブル路線も、まさにそうした市場環境が生み出した産物でしょう。

X68000が登場して十一ヶ月、ソフトウェア面ではほぼ100%白紙の状態で世に問わざるを得なかったこのマシンが、これほどまでに熱いご支持をいただいたことに、ユーザー各位に心から感謝するとともに、開発当初より5年先を見つめてきたその思想に意を強くするものです。そして今、このマシンのポテンシャルにふさわしいソフトウェアの登場で、また新たな局面を迎えようとしています。次のステップへ、X68000はさらに飛躍してゆきます。

●実装密度を追求したフォルムー新のマンハッタンシェイプ●広くリニアなアドレス空間、68000搭載●テキスト、グラフィック、スプライト、独立3画面設計、2Mバイトの大容量メモリ●フレンドリーOS、Human 68k搭載●連文節変換、マルチフォントをサポートした強力日本語処理●1024×1024ドット(最大表示エリア768×512ドット)の実画面エリアを装備した高解像度表示能力●512×512ドット、65,536色同時発色●水平32、1画面128のスプライト機能●オーバースキャン機能を採用した512×512ドットレベルのスーパーインポーズ●テキストビットマップ方式採用●8重和音ステレオFM音源搭載●音声デジタイズ記憶AD PCM●新開発マウス・トラックボール●1Mバイト5"FDD 2基搭載●X-BASIC、日本語ワードプロセッサ、グラディウス同梱

## 豊富な周辺機器がクリエイティブワークをサポート。

| 品名 | 型名 | 価格 |
|---|---|---|
| ●15型カラーディスプレイ | CU-15M1(E・B) | 標準価格 99,800円 |
| ●カラーイメージユニット | CZ-6VT1 | 標準価格 69,800円 |
| ●カラービデオプリンタ | CZ-6PV1 | 標準価格198,000円 |
| ●24ピン漢字プリンタ(80桁) | CZ-8PK7 | 標準価格122,000円 |
| ●24ピン漢字プリンタ(136桁) | CZ-8PK8 | 標準価格152,000円 |
| ●24ピン漢字プリンタ(80桁) | CZ-8PK9 | 標準価格 89,800円 |
| ●熱転写カラー漢字プリンタ | CZ-8PC2 | 標準価格 69,800円 |
| ●ハードディスクユニット(20MB) | CZ-620H | 標準価格178,000円 |
| ●モデムユニット | CZ-8TM2 | 標準価格 49,800円 |
| ●RS-232Cケーブル(平行接続型) | CZ-8LM1 | 標準価格 7,200円 |
| ●RS-232Cケーブル(クロス接続型) | CZ-8LM2 | 標準価格 7,200円 |
| ●1MB増設RAMボード(内蔵用) | CZ-6BE1 | 標準価格 35,000円 |
| ●拡張I/Oボックス | CZ-6EB1 | 標準価格 88,000円 |
| ●2MB増設RAMボード* | CZ-6BE2 | 標準価格 79,800円 |
| ●4MB増設RAMボード* | CZ-6BE4 | 標準価格138,000円 |
| ●GP-IBボード | CZ-6BG1 | 標準価格 59,800円 |
| ●ユニバーサルI/Oボード | CZ-6BU1 | 標準価格 39,800円 |
| ●増設用RS-232Cボード(2チャンネル) | CZ-6BF1 | 標準価格 49,800円 |
| ●数値演算プロセッサボード | CZ-6BP1 | 標準価格 79,800円 |
| ●アンプ内蔵スピーカーシステム(2本1組) | AN-160SP | 標準価格 59,800円 |
| ●ジョイカード | CZ-8NJ1 | 標準価格 1,700円 |

※ご使用の際にはCZ-6BE1が必要です。

パーソナルワークステーション

**X68000**

●本体+キーボードCZ-600C(E・B) 標準価格 369,000円
●15型カラーディスプレイテレビCZ-600D(E・B) 標準価格 129,800円
●チルトスタンドCZ-6ST1(E・B) 標準価格 5,800円
●拡張I/OボックスCZ-6EB1 標準価格 88,000円

〈パソコン教室開催のお知らせ〉X68000、MZ-2861のパソコン教室を開催します。くわしくは、下記までお問い合せください。

札幌(011)642-8111/仙台(022)288-8705/東京(03)260-1161/横浜(045)201-6525/名古屋(052)332-2611/大阪(06)222-7655/神戸(078)291-8715/福岡(092)481-2860

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ株電子機器事業本部システム機器営業部〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号☎(06)621-1221(大代表)
電子機器事業本部テレビ事業部第4商品企画部〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地☎(03)260-1161(大代表)へ

SHARP New-Life People

# ADVANCED TURBO

# ZII新登場。

## NEW Z-BASIC搭載

クリエイティブワークを強力にサポートするAV指向の高水準BASICです。カラー画像デジタイズ、クロマキー合成、ステレオFM音源、バンクメモリ対応など、クリエイティブな機能に関する命令を強化しました。豊富な画面モードで多色を駆使するときに便利な、パソコンで初めての充実したグラフィック用関数、FM音源制御用ステートメントとしてX68000と命令コンパチの拡張MML……、使いこむほどに凄さがわかるパワフルなBASICです。

## 先駆のAVアート機能

4段階の量子化取り込み、42通りのモザイク取り込み、反転取り込みなど、画像取り込みでアートの世界を拡げるカラー画像デジタイズ機能標準装備。さらにテレビ番組でよく見られるクロマキー合成、インターレーススーパーインポーズ、リアルなスーパーインポーズ録画が楽しめる4,096色対応ニューテロッパ機能、8重和音ステレオFM音源とPSG(3重和音)による11音源のサウンド機能。パソコンクリエイターを魅了するアビリティを標準装備しました。

資料請求券
X1 turbo ZII
POPCOM
3係

# このごろの斉藤さんのPC-88 MA/FA プライベートライフ!!

♫このパソコンは、アラ不思議——。♪
♪これで私も作曲家——。

●PC-8801MA

大人気PC88シリーズの、ピッカピカ新型パソコンがコレ。なぁんとウワサのデジタルサンプリング機能を搭載し、高感度マシンとしての登場だ。とにかく音がタダモノではない。FM音源6音、リズム6音、SSG3音、そして新開発デジタルサンプリング音源を加えた驚異の大迫力！しかもステレオでガンガン楽しめちゃうというんだから、うれしいね。ありきたりのゲームじゃ満足できないキミや、音楽フリークのキミにピッタリ！そうそう、見逃せないのが連文節変換と日本語エディタを使ったワープロ機能。ネットにつなげてちょっと知的にパソコン通信、なんてのはどうかな？もっちろん、これまでPC88用に出された2000本以上のソフトもぜ〜んぶ楽しめちゃう！こんなすごいパソコン、キミならいったい何に使う？

## その1 なんといってもリアルなサウンド!!

これがホ〜ッント、すごいのよっ！FM音源で6音でしょ、リズムが6音でしょ、しかもステレオで流せちゃうでしょ。バクハツ音なんて、胸がドキッとするほどなんだから。こんなに質感のある効果音や音楽を楽しめるなんて、ちょっとオドロキ。やっぱりゲームは迫力ある音で遊ばなくっちゃ、ネ！

## その2 あっぱれデジタルサンプリング機能!!

聞いて聞いてっ、今度のMA・FAにはデジタルサンプリング機能もついてるの。これは、いろ〜んな音をデジタル信号になおして録音してしまうっていう機能。そうね、CDやDATと基本的には同じ方法かな。

録音対象になるのは、音ならなんでもOK! デジタルだからいつまでも音質が変わらないし、なんてったってホンモノの音が使えるっていうのが魅力よね。楽器はもちろん、人間の声だってへーキなんだから。いい? ホラ、私がセリフを録音すると……ネッ、すごいもんでしょ!

## その3 らくらくインスタントミュージック!!

「自分でも作曲してみたいんだけど、いろいろ難しそうだし……」なんて人にゼヒお奨めしたいのが、この『インスタント・ミュージック』というソフト! どういうワケか、とっても簡単に音楽が作れちゃうのよね。

これがその画面。音符がギッシリなんて想像してた人は、ホッとした?

操作方法も簡単よ。あらかじめ用意してある何種類ものリズムやメロディを、マウスを使って自在にアレンジ。これであなたも作曲家ってわけね。

いくつかあるパートの中から一つを選んでアドリブ演奏するってのも、なかなかのカイカン! サウンド・エフェクトだっておまかせ。

ここまできちゃうと、気分は名ピアニスト、それともロック・シンガー? ま、あなたのお気に召すままお楽しみあれ。

## その4 もりもりワープロ機能!!

ところで、MA・FAはワープロとしての性能も充実してる、ってコトも忘れないでネ。JIS第一・第二水準の漢字ROMを標準で装備。しかも、MAは長い文章もまとめてカナ漢字変換可能な連文節変換機能まで持ってるの。これを学習機能のついた日本語エディタと一緒に使えば、ハイ私にだってス〜ラスラ! あっ、ちなみにMAの持っている熟語辞書は登録単語4万語以上なんですって。う〜ん、なかなかの知性派。

せっかくこんなに便利なワープロがついているんだから、パソコン通信に使わないテはないわよね。手紙を書いたらそのまま電子メールで送っちゃうのがとっても粋な使い方、なぁんてね。

パーソナルパブリッシングもOK!

そう、MA・FAの使い方はとっても自由。グラフィック・ツールで絵を描くもよし、それに文字をあわせてパーソナル・パブリッシングするもよし。あなた流に、ドンドン楽しんじゃって!

## CONTENTS

LET'S ENJOY COMPUTER LIFE

# POPCOM

3 VOL.60 1988 MARCH

ILLUSTRATED BY POCKY

■表紙 CG 岡本博 レイアウト 田村一郎

# 輝け
# ポプコム大賞
# '87

去年も数多くのソフトが出た。なかには優秀なソフトもあったし、そうでないものもけっこうあった。ところでゲームソフトが優秀かそうでないかというのは、どうやって決めるのか？　キャラクター、音楽、シナリオ、etc……と、ゲームの各部品のできがよくなければならないことはいうまでもないが、それだけではよいゲームとはいえない。ゲームが優秀かどうかは、ひと言でいえば「遊んでみておもしろいかどうか」ということじゃないだろうか。

「おもしろい！」といえる基準は、それぞれちがうものだが、日ごろ多くのパソコンゲームに触れているわれらがポプコムのソフト紹介スタッフが集まって、みんなの一致した意見で、去年一年間に「おもしろい！」と思ったゲームを決めた。こういうソフトを作ってくれたソフトハウスに「ありがとう」の気持ちをこめて「ポプコム大賞」をあげるっ！

グランプリ第1位　『イース』(日本ファルコム)
グランプリ第2位　『ハイドライド3』(T&Eソフト)
グランプリ第3位　『ソーサリアン』(日本ファルコム)
麻雀ゲーム部門賞　『ぎゅわんぶらあ自己中心派1、2』(ゲームアーツ)
アクション部門賞　『ゼリアード』(ゲームアーツ)
シミュレーション部門賞　『ファンタジー・ナイト』(システムソフト)
ロールプレイング部門賞　『ティル・ナ・ノーグ』(システムソフト)
ミステリー部門賞　『マンハッタン・レクイエム』(リバーヒルソフト)
アドベンチャー部門賞　『うる星やつら』(マイクロキャビン)
シューティング部門賞　『グラディウス2』(コナミ)
最優秀移植部門賞　『ウルティマⅣ』(ポニーキャニオン)
ツール部門賞　『P1』(デービーソフト)
新人賞　『抜忍伝説』(ブレイン・グレイ)
新人賞　『テスタメント』(バショウ・ハウス)
特別賞　『上海』(システムソフト)

輝け！ポプコム大賞
1987
あんたは エライ！

# グランプリ第1位 イース

## 日本ファルコム

『イース』は、ある意味で、最近の傾向に逆らって成功した作品である。とにかく、早く終われる。これといった意地悪もない。しかし、それでいて、終わったときの充実感、プレイしているときのスリルは十分。これがよかったのだ。

### コロンブスの卵

これまでのRPGというのは、プレイヤーの思い入れに頼っていた面がそうとう大きかったのではないか。それが『イース』をプレイし終わったときの印象である。ひと言で、「これまでの」といいきってしまえるほど、これまでのRPGは単調ではなかったのは確かだが、やはり基調は、ちびちびとモンスターを殺して、ちりも積もればレベルアップという感じで、それでも、その過程が楽しかったりしたのは、プレイヤーが、知らぬ間にそのゲームの世界に入りこんでいたからで、プレイヤーが自キャラと一体感をもってしまうことで、ゲームを成立させていたというパターンが多かったような気がするのだ。もちろん例外はあるし、もっとひどいのは早解きプレイヤーだけを頼りに成立していたものもあった。

だが『イース』はちがう。1つのよくできたストーリーがあって、それを体験させる手段として、たまたまRPGが向いていた、という感じなのだ。だから、殺りく大好き、どんどん無限にレベルアップしたい、という人にとっ

なつかしい場面でしょ。

なっかなかロマンティック。

ラストの決戦!

スタッフの面々。みんな自信に満ちてるのだ。

プログラマーの橋本氏。『2』は自信作ですよっ！

ては不満の多いゲームになってしまったかもしれないが、そういう人には、「お気の毒さま」ということばで十分だろう。逆に、1日で解いてしまっても、7800円が惜しくなかったと思うユーザーが多かったことを、この『イース』というゲームは誇れるのである。

ストーリー性の高いシナリオ。これが、まずもって、『イース』をほかと大きく引きはなすポイントになっている。そして、それをムリなく伝えるゲーム展開。この2つの点が、やはりユーザーの心を動かしたというべきだろう。またストーリーが、いまだに適度な謎に包まれているのもいい。天界に行った2人の女性とは、とか、そのへんだが、これは『イース2』で明らかにされる、かもしれない。そう、待望の『イース2』が出るのである。まっ、それはあとで、くわしく触れるとして、もう少し『イース』の魅力について、考えてみたい。

ストーリー性を除くと、『イース』の魅力はやはり、デカキャラとの戦闘ということになるだろう。それが、ほとんどすべて、絶妙なバランスで配されている。ちょうど、ここに来るころには、この程度のレベルだろうし、武器も、これだから、というのが、計算し尽くされている。どのデカキャラも、そのときのレベルでは、最初まったくかなわないような気がしてくる。まったく歯が立たない。ところが、敵の動きを見てると、必ずスキが見えるようになってくる。それを、自分で発見できる、というのがうれしい。これはかなりの快感といわざるをえない。自分で発見できる、というのは、こんなにも、うれしく、喜びに満ちたものなのか、という気分にさせてくれる。

というわけで、これだけ売れたソフトを1作で終わらせるのは、作る側と同様、プレイする側も惜しい。だから『2』が出る。開発途中のバージョンを見せてもらったが、これが、以前よりも、ぐーんとパワーアップしていて、これも、いけるんじゃないかと思った。

リーダー兼、プログラマーの橋本氏も、この『2』に関しては、はっきり「自信がある」と語る。

「『イース』は、完全にチーム制でやってるでしょ。シナリオはだれ、グラフィックはだれってぐあいに。で、今回もそれでやってるんだけど、デバッグとか、バランス調整なんかは、みんなで口出しできるわけ。だから、ここがうっとうしい、とか、あそこがさびしい、とか意見が出れば、それで、それが正しいと思えば、どんなに自信のあるところでも、すぐ直す。よくあるプログラマーの自己満足なんていうのは、ほとんどない、といいきれますね」という。

橋本氏は、みずからプログラマーであると同時に、驚異的なゲーマーでもある。ファミコン、セガ、パソコン、ビデオゲーム、と、ありとあらゆるゲームで、注目作といわれるものは、ほとんどクリアしている。そういう経験の中から、プレイヤーをうんざりさせることは、絶対にやらない、という教訓を得ているようである。

「どこがおもしろいのか、ってことをよく考えるんですよね。ゲームやってて。で、ここがなければ、もっとおもしろくなったのに、とか、いろいろ考えるでしょ。そういうのをバンバン自分のゲームに入れちゃうの。これは、マネとかそういうんじゃなくて、いいとこはとり入れるべきで、そこに何らかのオリジナリティーを入れる、というか自分の中で消化してればいいわけですからね」『2』は天上界というか、天空の街が舞台になった、『イース』の続きで、もちろん、『2』単独でプレイできる。シナリオも、より練られているようだが、グラフィック面でのパワーアップが目をひいた。背景が2重にスクロールしたり、マップが2重になってて、橋の上歩いてると思ったら、次には、その橋の下歩けたりとか。魔法も追加されて、ボリュームもぐんとアップしているし。楽しみな『2』になること確実といっておこう。

## これがうわさの『イース2』だ！

# グランプリ第2位
## ハイドライド3

### T&Eソフト

というわけで、2年連続で日本ファルコム、T&Eソフトのワンツーフィニッシュとなった。両社は、人気、実力ともにトップクラスであり、すっかりブランドイメージが定着した感じさえする。今年は去年に続いて、『ハイドライド』シリーズの完結編である『3』が受賞ということになったが、作者の内藤さんに受賞の感想や、今後の作品の構想なんかをきいてきた。

### 『3』で完結!?

毎度!の内藤さんである。もう、日本のパソコン少年で、内藤さんのことを知らない人はもぐりだとしかいいようのないほど有名人になってしまった。この間なんか、新宿のアルタ（ほら、あの「笑っていいとも」やってるところ!）のでっかいスクリーンに内藤さんの顔が出ちゃったし（『ハイドライド3』の発表会をやったのだ!）、そろそろレコードでも出して芸能界にデビューするんじゃないかってなくらいである（歌もうまいしね、内藤さん!）。

去年は、「『ハイドライド』は『II』で終わり。『ハイドライド3』（以下『3』と略す）はありません!」といっておきながら、『3』が出た。そんじゃ、今は「『4』はないっ!」っていってる内藤さん、ひそかにみんな期待してるんですけど……、とおうかがいを立ててみた。

「うーん、去年のことをいわれるとつらいんですけど、あのときは確かに『これで終わり!』と考えていたんです。今回もそういっちゃうと疑惑を生むかもしれないけど……。『3』の場合、ハイドライドシリーズの完結編として作ったので、続編は作りようがないんです。最後までやった人はわかってくれると思うんですけど、『3』の物語は『I』につながっていて、『I』から『3』へと、物語がまた始まるわけです。です

Memory bank of Computer
"To leave from the Earth,
and to create New World,
We decided to throw away this palace."
みゃあくん, Look around.
Computer message start!

アメリカ人でも遊べる!

まっすぐになった首。

これもファンタジー?!

もうすっかりおなじみの『3』開発スタッフ。

から続きは作りえないのです。『3』とアラビア数字を使ったのは、完結編だということを強調する意味もあったんです」ということだ。これはもう、新しいシリーズを待つしかないようだ。

ところでPC-88版の発売から2カ月以上たっているが、『3』の評判は上々。『II』と比べて、より広い年齢層に支持されているようだ。終了のパスワードを送ってきた人ももうすでに2000人以上いる。はがきを送ってきた人は、ほとんどの人が満足しているようだ。ま、なにしろプログラムの量でいっても『I』の5倍、『II』の2倍以上あり、内容的にも「『II』で実験的に行ったことが『3』で集大成された」という作品であるから、いうまでもない。ただ、反省点もないこともない。

「デカキャラをもう少しふやしてほしかった。最後のデカキャラをもう少し強くしてほしかった」というユーザーからの意見がいくつかあったようだが、これについては内藤さんも「思ったよりユーザーのレベルが高かった。最後のほうを少しやさしくしたのがいけなかったな」といっていた。しかし、それ以上にメモリーに泣かされたことが、内藤さんにとってもいちばん残念なところだろう。

ゲームバランスやスピード、シナリオなどに支障がないようにはできたものの、遊びの部分がだいぶカットされてしまった。あのロイヤルバーも初めのうちはグラフィックつきで、女の子を指名することもできるようになっていたらしい。ジョーダンアイテムもだいぶ削ったようだし、銀行もメモリーのせいで、閉店することになってしまった（ところで、閉店してしまった銀行なのに、なんで建物は残っているのか、終わった人ならもう知っているだろう。ゲームを終了してあそこに入ると、ミュージックモードになり、『3』のBGMの14曲のうち10曲がきけるようになっているのだ）。それから、ドラゴンの首！　ポプコムでハンドブックを出したときには、まだ首が曲がっている状態の画面が紹介されていたのだが、結局あれも、メモリーの都合上、まっすぐにしかのびないようになった（でも、あの強さで首が曲がるようになっていたとしたら、全然勝てなかったかもね）。

そういえばあのドラゴンの強さというのはなかなかのものだった。ドラゴンが強いおかげでユーザーのみんながいろいろなことを発見したことを紹介しよう。まず、ドラゴンと戦わないでお城の宝物庫の中に入れる方法。入り口に立っている兵隊に、夜になった瞬間に話しかける。そうすると、中に入れてくれるらしい。ただし、出してくれない。宝物庫の中で宝物に囲まれながら飢え死にしていった人もいたようだ（笑）。出方は自分で考えましょう。次に、地下の町の倉庫にはぬけ道があるので、夜にならなくても倉庫の中に入れる。見てれば、村人が入ってくだろうから、これは知っている人も多いだろう。やっとの思いで買ったキャンプの道具、これも1回使うと消えてしまうが、消えない方法がある。使ったら、ウインドーを開いた状態で、そのままリセットしてしまう。で、立ち上げると、キャンプの道具がなくならずに残っているのだ。

と、まあドラゴンをたおすために努力した結果いろいろな副産物が出たようだ。だが、ゲーム中、最も強いといわれるドラゴンである。せっかく出番を楽しみに待っているのだ。さけるやり方がわかっても、ちゃんと戦ってあげよう。

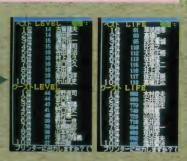
内藤さんに今後の作品の予定などをきいてみた。

「今のところ、はっきりとした予定はありません。ぼくが本当に作りたいものを作ると、車でいえば、MID4のような個性的な車になってしまいます。これは、自分の好きなように作れますから簡単なんです。より多くの人に愛されるもの、たとえばカローラのようなものを作るのはむずかしいですよね。どちらにしても、これからも自分でやっておもしろいといえるものを作っていきたいですね」

次回作に期待しよう！

ミュージックモード。

終了認定の集計表。君の名前、のってるかな？

# 輝けポプコム大賞'87

## グランプリ第3位
## ソーサリアン

### 日本ファルコム

**やはり、グランプリには、この人が顔を出さないと、という感じで堂々の1987年のトリを飾った、日本ファルコム木屋善夫氏の『ソーサリアン』。さすが、ドラスレなのである。**

### 日本ファルコムの道

『ソーサリアン』は巨大なゲームである。シナリオが15本というのは、そしてディスク5枚組というのは、日本製のゲームとしては最大級のものである。そしてドラスレシリーズとしては、MSX専用の『ドラスレファミリー』が88版などが出なかったこともあって、『ロマンシア』以来といってよく、送り手側にも、受け手側にも、満を持して、という気持ちがあったと思う。昨年の年末というのは、こういった期待が充満していて、立川の日本ファルコム周辺には、一種の結界のようなものができていたような気がした(少し大げさか)。

ふたをあけてみると、やはり期待を裏切る、というようなことはなかった。『ソーサリアン』はマニア向けの純然たるRPGではない。これははっきりしている。まず、途中で出てくるザコキャラは、相手にしないほうがいい。殺しても、経験値1ぐらいにしかならない。殺して意味があるのは、わずかな例外を除けばデカキャラだけである。ちびちびと経験値かせぎをしないことだけではなく、ほかの面をとってみても、ある種、ゲーム自体はアクティブAVGといったほうが、このゲームを表しているような気がする。と、ジャンル分けに固執するのも、意味がなくなってきている。要は、おもしろければ、買った人が満足できるソフトであればいい、ということなのだ。

以前、日本ファルコムの人が、こんなことをいっていた。「うちは、RPGそ

ソーサリアンの街。冒険の旅はここから。

「消えた王様の杖」。

「暗き沼の……」から。

メインプログラマーの木屋喜夫氏。

最近、新加入の富一成氏。

グラフィック担当の山根ともお氏。

グラフィック担当の都築和彦氏。

音楽担当の古代祐三氏。

グラフィックの佐藤善美氏。

デバッグ・移植担当の秋葉紀好氏。

音楽担当の石川三恵子氏。

音楽担当の永田英哉氏。

シナリオ担当の五十嵐哲也氏。

のもの、なんて出したくはない。モドキでもいいから、多くの人がすなおに楽しめるゲームを作っていくのだ」と。

「その意味で、『ザナドゥ』もRPG的なもので、けっしてRPGそのものではないんですよ。でも、あれでRPGってこんなにおもしろいのかって思った人はたくさんいたと思うんですよね」

確かに、『ウィザードリィ』だけだったら、今日のRPG人気というのはおとずれなかっただろう。『ザナドゥ』の爆発的大ヒットから、いろんな形のRPGが育ってきたといってもいいすぎではないだろう。

ジャンルに寄りかからないで、ソフトを出していく、というのは、いろんな意味で大変なことだろうと思う。作るさいにも、ジャンルに寄りかかれば、一定のモデルがあるわけだから、自分のオリジナリティーを少しずつ配分していけばいいわけである。だが、オリジナルの場合、そうはいかない。まず、これがゲームとして成立するかどうかまで考えなくてはならないのだ。

売る場合にも、一定のジャンルには、それぞれファンがついているので、その層をあてにすることができる。だが、それもできない。

そのゲームそのものの実力だけで勝負していくしかないわけである。『ソーサリアン』はそういったゲームの一つだと思うわけである。

と、まあ力んだところで、何がどうなるというわけではないので、具体的なお話を。まず、拡張シナリオの件。すでに、シナリオ担当の五十嵐氏は、次のシナリオ案を練り始めている。この『ソーサリアン』のシステムでは、新たにシナリオを作れば、それをシナリオディスクだけで売ることができるようになっている。プログラムとデータが完全に分離しているからである。

もう1つ。現在は、あかずの間になっている、ユーティリティーというメニュー。これもユーティリティーディスクという形で供給されることが決まっている。

ユーティリティーの内容は、ユーザーディスクのコピー。これで、10通り以上のキャラのデータが保存できることになる。それから、いろんなファイルに分散しているキャラのマージ。これで、ファイルNo.1のAというキャラと、ファイルNo.2のBというキャラを合わせて、ファイルNo.3に入れるとか、そういうことが可能になる。これで、夢のスーパーチームとか、女の子ばっかりのグループとか、好き勝手に組み合わせられるようになる。これはそうとう楽しいと思う。

もう1つ、アイテムやなんかの名前を自分で変更できるようになる。

現在のシステムでは、どんなに強力な魔法のかかった剣でも、「こがたのけん」だが、それではなさけない。やっぱり、「いかずちの剣」とか「死の剣」とか、名は体を表すようにしたい、という要望は出てくると思う。これを解決するわけである。

シナリオディスクのほうは、その気になれば、永久に出し続けることも可能だろうが、まっ、そこまでいかなくても、まだ先がある、と考え続けられるというのは、こういう形式のゲームの場合、楽しみなことではある。もういいかげんにしろ、といわれるぐらいまで出し続けてほしいものである。

あるいは、シナリオをユーザーから募集するなんてのもおもしろそう。こんなのをコンテストにしても楽しそうではあるな。でも、それを誰が読むのー、なんていわれそうだなー。みんな忙しいかんね。今は、9801版と88VA版やってるし、終わっても、すぐ次のを作り始めるって感じみたいだかんね。

はたして『ドラスレVI』はどんなゲームになるのか、なんて早くも先回りしちゃったりして……。

と、いうわけで、なんだか焦点の定まらぬ文章になってしまったが、お許しを。とにかく、あまり説明しても意味がないのだ。『ソーサリアン』は、何もいわなくても、ひとりで歩き続けていくのだし、ユーザー層の支持だけが、この世界での最大の賛辞なのであるから。

「天の神々たち」より。

突然、天地がかきくもり……。

# 輝けポプコム大賞'87

## 麻雀ゲーム部門賞
## ぎゅわんぶらあ自己中心派
## ぎゅわんぶらあ自己中心派2

### ゲームアーツ

ゲームアーツはエライと思う。絶対に妥協をしないからだ。多少おくれたって、いいものができれば、ユーザーとしてはそっちのほうがいい。その意味で、この『ぎゅわん自己』は、最もゲームアーツ的なソフトではないかと思う。

### 本物をこえる個性

『ぎゅわん自己』シリーズというのは、一種の発明といえるものである。これは単なる麻雀ゲームではないし、単なるキャラクターゲームでもない。そして、単なる2つの組み合わせでもないのである。

マンガ『ぎゅわんぶらあ自己中心派』のキャラクターを対戦相手にできる麻雀ゲームではなくて、そこに個性というものをすべりこませ、本当の意味でのゲーム性をつけ加えているのが『ぎゅわん自己』なのだ。本当の意味というのは、ほかの麻雀ソフトが、本物の麻雀の代理というか、一種本物に対するニセモノ的な立場にあるのに対して、『ぎゅわん自己』は本物の麻雀をこえて、別の世界、RPGとかシミュレーションゲームとかアドベンチャーといったほかのゲームと肩をならべるゲームに到達している、という意味である。

個性には2通りの意味がある。1つは、キャラクターのグラフィックやセリフといったもので、ユーザーは、『ぎゅわん自己』の世界に入っていきやすくなっている。だが、これはそんなにむずかしいことではない。もう1つ、打ち方の個性づけ、これが、このソフトの眼目である。

これ以前にも以後にもプレイヤーに個性づけをしている、という麻雀ソフトは多いが、このゲームほど、はっきりとユーザーが気づくものはない。それどころか、十分気をつけて見ていても、ちっとも差が感じられないものが

『2』のタイトルは、こっちか?

それともこっちか。

副社長の宮路洋一氏。構想はどんどん広がっていく。

小松田裕一氏。「『ぎゅわん自己』シリーズはぼくのライフワークです」

多かった。

そのへんのところをプログラマーの小松田氏にきいてみると、「やっぱり、マンガどおりになってる、って思わせられたのが、うまくいった理由」だと語ってくれた。

ユーザー側が期待している、まさにそのことを実現させるということだ。マンガのキャラクターをとってきたのが、単なる、お飾りにはなってないというわけである。

ところで、『ぎゅわん自己』のメンバーには、タコも多いが本格的な雀士も数少ない。そういうのは、「ツキなし」の場合では、やはり、うまい打ち方をさせなくてはならない。ということは、そういうアルゴリズムを考えるプログラマーの小松田氏は、さぞや麻雀が強いのではないか。だれでもそう思う。

ところが、当の小松田氏は、ほとんど麻雀を打たない。年に半チャン10回程度、というから、まったくといってもいいほど。そういう人になぜ、このゲームのプログラミングを依頼したのか。それは、以前某アスキー社から出ていた、麻雀牌を使ったアクションゲームにある。あのゲームを見て、ゲームアーツの宮路氏が、「この人だったらいいんじゃない」とかいうことになったのだそうだ。実際に、いろいろ話してると、小松田氏がほとんど麻雀を知らないことに気づき、一同ボーゼンという状況だったらしい。

小松田氏のほうは、しかしそんなことおかまいなしに、麻雀を独自の視点から、徹底究明。現在のスタイルをつくりあげたのだから、これはエライ！

「初めは、麻雀なんて、簡単だと思ってたんですけどねー。いろいろ調べてくうちに奥が深いなー、と」

ところで、『2』が出た以上、『3』も、というふうに、人間の欲望は果てるところを知らないが、その『3』も今年じゅうに出る、というウワサが流れている。まっ、時期のことは、おいとくにしても、『3』の構想は、現在着々と進んでいる。ところが、これ4人打ち麻雀ではない。なんとRPGなのだ。

「ハコテン島ってのがあってねー、ここにたどり着いた雀士が、いろんなモンスターと戦ったりするわけですよ。初めは、点数計算の問題だったりしてね。モンスターも、レンチャン大王とか、そんなんだったりしてね。魔法もあって、いくら払っても回復してくれる魔法の点箱とか、悪い手とか、ふりこむ牌を出そうとすると、きりきりしまる金輪とかね。パーティー組んでてさ、メンバーの一人が死ぬと、点箱頭にのせて、うつぶせで引きずられてくとかね。おもしろいっしょ」

うーむ、おもしろそうだ。

要するに、麻雀ネタのRPGなのである。現在はまだ、本当にあれもやろう、うん、こういうのもありだなー、とか、そういう段階なので、以上の内容も、たとえばこういう感じ、といった程度に理解してほしいんだけど、楽しみなことではある。

あとは、本当の『3』、つまりまた別のキャラクターデータ集だが、これはまったくの白紙状態。マンガに出てくる雀士で、まだ出ていないのもかなりいることはいるが、それほど大きな個性派というのも、見当たらないし。『1』と『2』のキャラと、どう共存させるかという問題もあるし、けっこうむずかしい。「システム自体を新しくするようなことだったら、考えないわけではないが……」という感じである。

まっ、出すからには、きちんとしたものを、というゲームアーツのことだから、気長に待ってて、損はない。

さて、このように、『3』の計画も着々と進んでいる。小松田氏からの読者へのメッセージは、ずばり、

「『ぎゅわん自己』こそ、ぼくのライフワークですっ！」

という力強いもの。「冗談ですよ」と断るところが、じつに頼もしいのであった。

最後に、一度発表したウラ技だけど、まだ知らない人のために。フリー対戦モードで、GRAPH+H+SPACEを押しながら、ハルタン星人を選ぶと、2人目、3人目もハルタン星人を選べる、というのと、場所決めから、牌が出るまでVを押してると、ソニー君でもβハイが出なくなる。これだけっ！

『2』名物の勝過ぎの金蔵！

# アクション部門賞
## ゼリアード

### ゲームアーツ

ゲームアーツはすごい。1つのゲームを作るのに、1年かけてもすごいのに、3年もかけてしまう。もしかしてそれって仕事がおそいっていうのではなんて考えてる君、確かに半分はあるかもしんない。だけど、できあがったゲームのおもしろさはそういう余裕のなかでじっくり練りあげたものでなければ出てこない味をもっている。

### アクションゲームなのだ

「『ゼリアード』がアクション部門賞？」って変に思った人もいるかもしれないが、パッケージのロゴマークを見れば「ファンタジーアクションゲーム」と書いてあるのがわかるだろう。そう、このゲームはアクションゲームなのだ。アクションRPGというよりは、ファンタジーアクションと呼んでほしいというのは、このゲームのプログラマーの縞山さん。縞山さんの話によると、このゲームの企画が始まったのはもう2年以上も前になるそうだ。当時のアクションゲームのキャラクターが小さかったのを不満に感じ、とにかくキャラクターのでかいアクションゲームを作ろうと思い立ったのが『ゼリアード』の始まり。当時の開発バージョンの名前が「ファンタジーアクションゲーム」だったそうで、それがそのままサブタイトルとして残っている。開発当初は今のように町などなく、完全なアクションゲームだったようだ。

完成までに、3年近くも時間がかかったのには、いろいろと訳があるようで、そこらへんのことを縞山さんにきいてみた。「初め、まったくアクションゲームの形で、出そうとしていたんですよ。そしたら、ほかのソフトハウスから同じようなのが出てきちゃった。それで、デカキャラをふやしたり、新しいキャラクターを加えたりして出そうとしたら、また似たようなデカキャラのゲームが出てしまった。で、とにかくそれ以上のものをということで、ど

出番の少ない精霊さん。

クモの巣も考えていた。

ポローの動きは最高だったね。

姫が石にされてしまう！

左がストーリー、デモ画面、ピクチャーデザイン担当の安住さん。右がメインプログラム担当の縞山さん。後ろに見えるのは、サンシャイン60だ。

んどんグレードアップしていくうちに、今の形になったんです。ほぼ今の『ゼリアード』に近いものができたのは去年の初めごろです。背景にたいまつがゆらめいているのも当時としてはうちだけだったんですが、これも結局は発売前にほかのソフトにやられてしまった」

と、悔しそうに語っているが、わざわざ売れているゲームのまねをして作っているゲームが多いなか、オリジナルを作っていて、たまたま同じようなものが出たからといって、また作り直ししてしまうなんて、オリジナリティーを大事にする人だなーと思ったし、同じのを出されたからって、グレードアップできる技術力も半端ではないと思った。そういう、力のある人が3年近くもこのゲーム1本に精力を傾けていた『ゼリアード』というのは、やはり中身が濃い！ とくにキャラクターの動きの細かさとスピード、それにマップの複雑さはすごい。主人公のデューク・ガーランドのパターンだけでも20以上はある。それを動きに合わせてスピーディーに表示していくのだ。このゲームがアクションゲームになりえたのは、これだけ細かいキャラクターの動きが実現できたからであろう。動きの細かさは敵キャラについてもいえる。すべての種類のキャラに、固有の攻撃パターンと死ぬパターンがあるのだ。ビデオゲームだってこんなにていねいに作ってあるやつは少ない。それにこのゲーム、バランスがとてもよくできている。アクションが苦手でも、時間さえかければいつかは解ける（もちろん一生懸命やらなければ解けないが……）。縞山さんも、「アクションが得意な人は、あまりレベルを上げずにどんどん先に進める。レベルが低いうちに先に進めばそれだけスリルあるアクションが楽しめるようになっているし、苦手ならばアルマスをためて貯金をし、装備をそろえ、レベルを上げて魔法をたくさん使えるようにして進むこともできる。とにかく、だれでも最後まで行けるように作ったんです。マップも、確かにめちゃめちゃむずかしいですが、町や村に必ずヒントがあります。ヒントをもとに考えていけば必ず解けるようになっているんです。超むずかしいマップだけに、解けたときの感動は最高ですよ」といっている。

とはいえ、いまだに先に進めなくなって、苦しんでいる人はたくさんいるようだ。電話による質問も毎日たくさん来るらしい。とくに、黄金の世界以降のマップは驚異的なトリックがたくさん隠されているので、迷っている人が多いようだ。ここで、ぜひ、読者への手みやげにと、縞山さんに黄金の世界の攻略法をいくつかきいてみた。

「そうですね、ドラドの町へ入ってから、2個目のカギと、シルカーノのクツが見つけられないで困っている人がいると思います。これは、氷の世界にあったフェルザのクツと同じような隠し方をしていますから、すべる斜面をわざと下るとか、左右に動く石板からわざと落ちてみるとかしてみると、意外とすぐに見つかります。それから、ここは、障害物になる金塊が剣によってくずれたりするところがあります。たとえば、左右に動く石板が移動していても、途中で金塊がじゃまをして先に進めないときとか、金塊をくずすことによって足場を作り、別のところにジャンプすると新しい場所に出ることができるとかいったところがあります。それから、ここの敵キャラは変なのが多いですが、剣で攻撃すると消えてしまうゴーストパスは、ランザーの魔法を使えば一発でたおせます。シスターマリーンには、魔法はいっさい通用しませんので、剣でたおすしかありません。彼女は、たおれるところがなかなか色っぽくていいでしょう。彼女は、アルマスかせぎにけっこう使えるんですよね。ただし、明光の剣を使わないと効率的とはいえません」

これで、黄金の世界で悩んでいる人は、なんとか次の世界に行けるだろう。今のところ縞山さん自身の次回作は決まってないようだ。

ゲームアーツの今後の一層の活躍を期待しよう！

気流のおかげで苦労した。

まさに、デカキャラだ。

魔王である。最もてごわい。

クリスタルが全部そろう瞬間！

輝けポプコム大賞'87

# シミュレーション部門賞
## ファンタジー・ナイト

システムソフト

シミュレーションゲームはおもしろそうだけれど、ちょっと血なまぐさすぎて、という人は多かったと思う。それが、このゲームだとすんなり遊べたりする。しかも、前作以上に熱中したりして……。

### SLGの新しい波

まさに、出藍の誉れというやつである。『大戦略パワーアップセット』は、『大戦略II』にとってかわられた感じだが、『ファンタジー・ナイト』に姿を変えることで生きのびたというか。いや、こういうふうに『ファンタジー・ナイト』を見るのはよくないことである。確かに、この作品は、『パワーアップセット』を基本にしているが、最終的には、まったく別のゲームになっている。

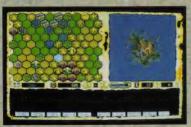
システムとしては、『大戦略』から空港というのもがなくなって、占領可能なユニットがいくつかふえて、属性効果という考え方が入って、あとはユニットが、現代兵器からファンタジーの世界の住民にすりかわっているだけだ。だが、これだけのちがいで、ゲームは質的に、大きく変わっている。『大戦略』シリーズは、確かによくできたシステムで、それはファンの多さによって証明されているものの、一部マニアからは、単純化されすぎてるとか、非難をあびている面もある。『大戦略』シリーズが、本当らしさよりも、ゲーム性を重んじていたことと、こういった非難は裏返しの関係にあるものと見ていいと思うのだが、この『ファンタジー・ナイト』はこのゲーム性重視をより増幅したことで、成功を収めた、といえそうである。では『ファンタジー・ナイト』のどこがいいか。

まず、各キャラクターに感情移入し

火山に入れるのはドワーフの強み。

パラディン軍団の快進撃じゃ。

広報担当の木下氏。システムソフトの顔である。

作者の福田氏。RPGにもSLGにも通じている。

やすくなっている。これが最大と思われる。

プレイヤーは、あるときは騎士に、あるときはフェニックスにと、自分を置きかえて、見ることができるのだ。たいていの場合は、自分が騎士で、残りは、かわいい家来たち、という図式になるのではないかと思うが、そういうふうに考えると、ドラゴンや、グリフォンというスター級以外でも、地味なタランチュラやユニコーンも大事に使っていこうという気持ちがわいてくるものである。

じつは、筆者と、システムソフト広報担当の木下氏とで一致してかわいい、と思ってるのがタランチュラなのだ。なんとかして、タランチュラをエースにしたてあげたい、とつねづね話し合っていた。ほかにはユニコーン。またエルフのエースとか。

もう１つ、ゲーム性増大の要因が、ゲーム終了直前の絶対的有利なゲーム運び。とにかく、ラージ・ドラゴンとパラディンをつくってしまえば、まず、どんなところでも占領できる。本当はここまででゲームは終わってると考えてもいいようなもので、あとは、快進撃できるという快感をあたえてくれる、という点を喜ぶべきだと思う。ここが、興ざめだ、という人がもしいたら（いて当然だと思うが）、それは残念でしたね、といってやるほかない。少なくとも、あんまり親しくしたくはない人だろうということだけは確信がもてる。

もう１つの要素としては、成長が早い、というのがある。とくにドラゴンやナイトといった成長させる楽しみが、やけに長い忍耐の末に大成長をとげるのではなくて、多少の苦戦を耐えて、しのいでいれば、そして、地道に補充を続けていれば自然に成長してくれる、というところもいい。

最後に、属性効果という考え方。月の満ち欠けに擬せられる、LAWとCHAOSの優性・劣性のくり返し。これが、ゲームにタイミングの要素をつけ加えてくれて、適度なスパイスをきかせている。できればもう少し、ニュートラルのモンスターを少なくして、LAW、CHAOSの両側に、分類してほしかった、と思わないでもないが。

う一む、もう１つあった。それは大胆な、ジャンケンポン関係だ。たとえば、カオス側の安い兵器ゾンビが、ロウ側のコロッサスなんかに、多少ではあるが痛手を負わせることができるのに、ゾンビのほうはいっこうに数が減らない。ゾンビをたおせるのは、エルフとユニコーンという、ひ弱なユニットだけ、だとか。ヒドラを迎え撃てるのは、ドラゴン、ナイト系を除けば、ほかにとりえのないスコーピオンであるとか、そういった、関係がけっこうおもしろい。結局、能率第一主義で、ある一定のユニットだけ多量につくる、とかそういった夢のない戦いが少なくなる、というふうに働くのではないだろうか。１つずつでも、多種のユニットがほしい状況がつくられていくのである。

と、まあ『ファンタジー・ナイト』のいろいろな局面を考えてみたのだが、作者の福田氏は、じつはこの作品に対して複雑な感情をいだいている。当然、世に出すものであるから、それなりの自信をもっていることは確かなのだが、やはり、最初から最後まで自分の作品ではないということか。

「いろんな方面から、いいできだとか、いわれてますし、それは非常にうれしいんですけどね。でも、いま考えてることは、こんなもんじゃないですよ。それからすると、この作品は、ほんの小手調べ」といったところらしい。「もう少し、形ができるまでは、ごかんべんを」ということで、構想は聞かせてもらえなかったが、今年じゅうに形をとるはずではある。『エリュシオン』、『ファンタジー・ナイト』ときた福田氏。

RPGにもSLGにも明るいのが彼の強みと見る。それに、システムソフトという組織の力。別に、集団で１本のソフトを作るという形はとっていないようではあるが、いろんな人が集まっているこの会社では、製作途中でのアドバイス、デバッグ段階でのモニターが、非常に充実しているような気がする。

それが、革新的なソフト作りも、ひとりよがりに終わることのないという、この会社の特色をなしていると見ている。

シルバーランスの威力は絶大！

ドラゴンの炎！　すっごい迫力である。

# 輝けポプコム大賞'87

# ロールプレイング部門賞
## ティル・ナ・ノーグ

### システムソフト

シナリオ自動生成、というのは『ティル・ナ・ノーグ』の特徴ではあるが、別に、だからRPG賞を獲得したわけではない。何度も遊べるからえらいわけではなくて、たった1つのシナリオ、というのがミソだ。

## 自分で遊べるRPG

最近は、どこのソフトハウスでも分業化が進んでいて、グラフィック、音楽、プログラミング、シナリオと、どれか2つを兼ねることはあっても、たいてい複数の人が共同して、1本のゲームを作るというのが常識になっている。ソフトハウスのなかでも、規模からいって、最大級に属すシステムソフトだと、その傾向は、なお強いのではないかと思いがちだが、実際はそうでもない。この『ティル・ナ・ノーグ』がいい例で、シナリオ、グラフィック、プログラミングと、竹谷氏が1人で作りあげた。組織の力としては、これが小さくはないのだろうが、製作途中でのアドバイスといったもの以外、ほとんど独力。まっ、結果がすべてだから、そういったことで感心するのは、意味のないことかもしれないが。

なぜ、シナリオ自動生成か。答えは、わりと単純。「自分で遊べるRPGがほしい」というもの。なるほど。

福田氏といっしょに『エリュシオン』を作ったのだが、できたときには、中身のことわかりすぎていて、ちっとも自分では遊べなかった。それでは、というわけで、マップや、イベントなども勝手につくってくれるプログラムを作ってしまおうと思ったのだそうだ。

いろいろ話をきいていると、もともとプログラマーとして、システムソフトに入ったのではないらしい。本当は、マンガ家になりたがっていたのだ。で、マンガ家になるためには、東京に行かなくてはならない→それにはお金がいる→どっかでバイトしよう→システムソフトに入った→知らないうちにCを覚

シナリオ説明。これだけでもかなりのバリエーションがある。

マップを見てるとこ。

プログラマーの竹谷氏。温和でおとなしそうだが、パワーはすごい。

広報担当ほかの、3人娘。かーいーっしょ。

えてしまった、というようなことらしい。それにしても、プログラミングなんて、そんなに簡単に覚えられるもんじゃないよなー。本人は、「Cしかできないんすよ」とかいってるが、Cだけできればたいしたもんである。

『ティル・ナ・ノーグ』を見てると、すっごく細かいところまで、神経が行き届いている、という印象を受ける。たとえば、ドッペルゲンガーや、レイスといった、こちら側のキャラに化けるモンスターが出てくると、プレイヤー側のパーティーで、そっくりな形をしているキャラが、警戒パターンになりがちだとか、なんとなく「らしさ」を感じさせるとこが随所に出てくる。こういうのは、シナリオとプログラマーが分かれていてはできにくいしわざといえるのではないだろうか。

それから、各キャラのおしゃべり。「敵に出会ったぞ」とか「現れたよ」とか、「わしも」とか、そのキャラにぴったりのしゃべり方をする。こういったしかけというか、配慮もうれしい。「あれはね、プログラムに入る前に、言語ルーチンみたいのを作ったんすよ。どのキャラがしゃべるかがわかれば、語尾を変えさせるようなのをね」

確かに、あれを全部データでもってたら、エライこっちゃだろう。

テスト版を初めて見たときに感じたのが、「あー、そうとうRPGで遊んでるなー、この人」というものだった。とくに『ローグ』、『シャード・オブ・スプリング』など。『ドラクエ』もあるなー。案の定、その3本は軽くやってて、そのほかにも『クエストロン』、『ウィザードリィ』とくる。しかし、たいていのRPGファンとちがって、『ウィザードリィ』はどちらかというと「入りこめなかった」という。

「イメージがふくらまないんですよねー、『ウィザードリィ』は。かえって『ローグ』みたいなのほうが、自分が中に入ってるって気がして」

さて、『ティル・ナ・ノーグ』に話をもどそう。

まず、ヒント。一度シナリオを終えてしまっている人ならわかるとは思うが、絶対、持ってないといけないアイテム。ずばり暦。なぜかは、必要になる場面があるからわかるはず。謎かけが1回だけあるのだ。そして、暦を持っていれば、いとも簡単に答えられるというわけ。

『ティル・ナ・ノーグ』は、何回ぐらいプレイすれば、全部を味わったということになるのか。

「人によってちがうと思いますけどねー、6回ぐらいじゃ、まだ全部味わったことにはならないんじゃないでしょうか」

うーむ、やっぱり10回ぐらいは遊ばないと、すべては味わいつくせないようである。

「同じシナリオでも、展開が変わってきたり、エンディングなんかもいく通りかありますからね。シナリオに関係したキャラなんかを大事にパーティーの中に入れとくと、すごくこってりしたエンディングにめぐまれるとか、途中で死なせたりすると、いまいちだったりとかね」

「あとね、マニュアルに、仲間になってくれるキャラがかいてあるんだけど、本当はあれだけじゃないんすよね」

そうそう、けっこうモンスタータイプでも、こっちの味方になってくれたりするのだ。

「でね、シナリオによっては、ドラゴンパピーとかも出てきて、こっちのカリスマ性が高いと、仲間になってくるの。戦闘シーンで、そのパピーが傷つくと、悲鳴をあげて、その声聞きつけて、母親ドラゴンが助けに来る」なんていうのもあるということ。これは、今のところ経験してないが、なんだかとても、楽しそうである。

そういえば、『エリュシオン』にも出てきた、地の精とか、水の精とかも、『ティル・ナ・ノーグ』では呼び出せる。もちろん、戦闘単位でしか味方になってくれないけど、パーティー以外の人がいっしょに戦ってくれるというのは、これはこれで、なかなか、心躍るものがある。

今後も、ユニークなゲーム作りに期待がもてそうである。

バリエーションのある戦闘シーンも呼びもの。

占い師も、けっこう確かなこと教えてくれる。

# ミステリー部門賞

## マンハッタン・レクイエム

### リバーヒルソフト

ゲームというものが、これだけの広がりをもってしまった、というのはきわめてめずらしいといわざるをえない。すでにして、J.B.ハロルドは、探偵名鑑にのっているような気がしてくる。N.Y.に行くときには、彼によろしくと。

### 持続は力なり！

リバーヒルソフトのミステリーアドベンチャーは、ほかにないきわめて独自な世界をつくり出していて、今さらなんのかのいっても始まらない。だいたい、昨年も今年も、ミステリー部門というのは、リバーヒルソフトのために作ったようなものである。これはもちろん、ほめことばである。

なにも、爆発的に売れているわけでもないが、確実にファン層をのばしていることは確か。『殺人倶楽部』、『マンハッタン・レクイエム』そして、今回の『殺意の接吻』と続くシリーズは、まさにわが道を行く、というか、まったく一つのジャンルをつくりあげているようである。

リバーヒルソフトの作品作りを見ていて思うのは、徹底したシナリオ作りということ。それは、ただゲームで遊べればいいというのではなく、さまざまな道具立て、ゲーム以外の遊びの部分を大事にすることにもつながっていくように思う。

たとえば、『マンハッタン・レクイエム』に付属している、手帳、手紙の類。けっこう手間ひまかかっている。こういうところに凝るのも、シナリオという大事な核を中心として、製作者サイドでも、大きな広がりをもった世界ができあがっているということなのだろうと思う。また、アナザー・ストーリー『殺

ニューヨーク、そのまんまの雰囲気。

モノトーンの画面が、けっこうリアル。

シナリオ担当の鈴木理香さん。いつも元気なすてきな女性なのだ。

岡崎社長。いつも温和な笑顔を浮かべているが、内に秘めたガッツがゲーム作りを支える。

意の接吻』についているインデックスブック。これには、グレゴリー親子、サラ・シールズといった、ストーリーに直接関係のあるものもふくまれているが、チャーリー・パーカーという項目には、天才ジャズプレイヤーの生涯が、簡単に述べられているし、ティファニー、バーボン、ブラック・マスク、ラッキー・ストライクなどといった項目がずらりとならんでいて、読んでいると、自然にストーリーの中に入りこんでしまうようだ。とくにラストの#911などは、N.Y.の状況をかなり具体的に感じさせてくれて秀逸。

ところで、今回のアナザー・ストーリーは、前回の『マンハッタン・レクイエム』のグラフィックを流用、まったくちがったストーリーを生み出すという新しい試みである。これは、当初から単なる再利用とかそういうのではない、と思っていたが、できあがりはまさに一個の完全な作品に仕上がっている。「はっきりいって、初めからまったく新しいゲームを作るのと全然変わりませんでしたね」

取材に適した日とそうでない日というのがあって、近い場所にあるソフトハウスなら、相手先の都合のいい日を選ぶのは十分可能なのだが、九州ともなると、そうもいっていられない場合がある。今回の取材も、ちょうどマスター出し当日、という最も取材に向いてない日に福岡にいるという、とんでもないことをしてしまった。だが、リバーヒルソフトの岡崎氏と鈴木さんは、徹夜明けにもかかわらず、気持ちよく応対してくれた。

「作品に仕上げるには、とてつもないエネルギーを使いますよね。もう最後のほうなんか、なかったことにしたくなったりして。だから、企画段階で内容とかを発表するのって、覚悟いるんですよねー」

「J.B. ハロルドシリーズは、今後も続けていこうと思ってるんですけどね、いま考えてるのは、やっぱりミステリーものなんですけど、日本ものをやってみようと思ってるんですよ、それも大正時代を背景にしたのを」

そのために、「今度、古道具屋や古本屋でいろんな資料集めしようと思ってるんですよ、いいお店知ってたら、お願いします」というわけで、古道具屋ツアーの案内役を思わず買って出てしまった。シナリオ作りにも、まず雰囲気づくりから入っていく、というリバーヒルソフト特有の発想がかいま見られたような気がした。

大正時代を背景にしたミステリー。こういうのをパソコンで楽しめるなんて、ちょっといいではないか。

ところで、リバーヒルソフトでは、J.B.クラブというものをつくった。直接J.B.シリーズのユーザーのための、というのではなくて、ミステリー愛好家なら、だれでも入会できる。

「一番の目的は、やっぱりユーザーのみなさんとのコミュニケーションをとりたい、ということですね。いちおう会費は集めますけど、会自体として考えたら赤字ですよね。どっちかといえば、ミステリーアドベンチャーのファンの方により楽しんでいただくためのクラブということですかね」

入会方法は、年会費として、郵便振替で2000円を納めること。それだけ。今なら、『マンハッタンレクイエム』のテレカつき、もちろん、プラスチック製の会員証も。会員には、年3回の機関誌『J.B.Press』が送られるほか、抽選による新作のモニタープレイなども考えられているらしい。また、J.B.オリジナルダッズの販売や、各種プレゼントなども用意されているということだ。

事務局は、

〒810　福岡市中央区舞鶴1-1-10　天神シルバービル　リバーヒルソフト
J.B.CLUB事務局
Tel 092-771-0328
郵便振替口座番号：福岡7-48134

というわけで、ますます広がるJ.B.ワールド、ミステリーなんて、という人にも、一度体験してみてほしい内容をもった作品群である。今後とも目のはなせないソフトハウスなのである。

アナザー・ストーリー。『殺意の接吻』。

まったく新しいシナリオになっている。

聞きこみが基本。

謎が謎を呼ぶのだ。

# アドベンチャー部門賞
# うる星やつら
## ～恋のサバイバル・パーステイ～

**マイクロキャビン**

絶大なファン層をもつ『うる星やつら』がゲームになったのは、一つのいわゆる事件だったわけだ。しかもファンの目から見ても満足のいくできなんだから、これはもう表彰するしかないですな。

### みんなが待っていた

昨年もあちこちのソフトハウスからいろいろな趣向のアドベンチャーゲームが出たけど、そのなかから選ばれたのが『うる星やつら』だ。『ミステリーハウス』に始まり、『は～りぃふぉっくす』、『カーマイン』など、すぐれたアドベンチャーを作り続けてきたマイクロキャビンだけど、昨年は『めぞん一刻』、『うる星やつら』とキャラクターものにもジャンルを広げ、そしてみごとにぼくらの期待にこたえてくれたというのが授賞の理由である。

ということで、四日市に出向いて、開発にまつわる話などをきいてきた。

そもそも『めぞん一刻』と『うる星やつら』をゲームにしようという話はほぼ同時に出てきたのだそうだ。

以前ファミコンで『うる星やつら』のアクションゲームが出ていたけど、キャラクターが小さすぎて、いまひとつ魅力に欠けていた（実際このゲームはほとんど話題にならなかった）。

こういったキャラクターものを作るなら、やっぱり大きな絵で響子さんやラムちゃんを見たいっ、ということで、ジャンルはあっさりアドベンチャーと決まったのだそうだ。

なぜ『めぞん』のほうが先になったのかというと、同じ高橋留美子の作品でも、『うる星』はテレビや映画もたくさん作られてファン層が広いうえに、とくに熱狂的なファンも多いから、うっかりしたものを作れば非難が殺到するのは目に見えていた。それがこわかったのでまず『めぞん』でようすを見よう、というやや消極的な理由によるものだったという。

確かに『めぞん』のゲームとしてのできはかなりよかった。とくにキャラの性格の描写は抜群で、まったく違和感を感じなかった。ただグラフィックはちょっと力の入れ方が足りなかったという印象だったね。

そこで『うる星』ではこの点を反省し、とくにグラフィックに力を入れることにした。

原画となった線画の数々、これをもとにグラフィックをかいていったわけだ。

この絵を見られれば、めでたしめでたしである。

これが問題の隠れグラフィック。

『うる星やつら』を開発したスタッフのみなさんである。

『うる星』にくわしい4人のスタッフを集めて、各人が納得のいくまで取り組んだのだ。その結果はみんなも知ってのとおりで、だれでも満足のいくものになった。

実際の製作にあたっては、シナリオとグラフィックの下絵となる線画は、名古屋のD404というグループに頼んだのだそうだ。その資料を見せてもらったのだけれど、これがものすごい厚さだった。なんでもワープロでプリントするだけで、まるまる1日半かかったというのだから、その量が想像できるだろう。

そしてこの膨大な資料をもとにマイクロキャビンのスタッフが手直し、味つけをしたあと、プログラミングをして、ゲームにしていったのだ。

ユーザーからの反応はというと、やはりキャラクターの性格の味つけが好評で、とくにきびしい批判というのはなかったという。はがきを少し見せてもらったけど、下は小学生から上は55歳のおじさんまで、かなり広い層にうけているようだ。

## とっておきの情報を公開するぞ

なにも製作の苦労話だけをききに四日市まで行ってきたわけじゃない。ちゃんととっておきの情報もいくつかきき出してきたからね。

まず新作情報。好評にこたえてついに『めぞん一刻2』の製作が決定した。ジャンルはもちろんアドベンチャーだ。内容や発売時期はまだ未定なので、くわしいことはわかりしだい誌上で伝えていくことを約束しておこう。今から楽しみだね。

あとはゲームの『うる星やつら』についての情報だ。

このゲームには隠しグラフィックが1枚ある。ラムと響子さん（花屋のおねえさんだという話もあるが、やっぱり響子さんにしか見えないよね）の絵なんだけど、これの出し方を教えてしまおう。といってもこれはじつに簡単。あたるが1位でゴールインして、「愛はブーメラン」が流れるエンディングになったら、そのまま30〜40分ぐらいじっと待つだけでいいのだ(ただし、MSX2のロム版だけは、終わった直後に出してしまうらしい)。

それから98版だけについての情報もある。98版の『うる星やつら』のディスクには、なんと2つのプログラムが隠されていたのだ。1つはテキスト版の『めぞん一刻』、もう1つは『めぞん一刻』名場面集だ。

ほら、98版はゲームが始まる前に、「プログラマーからきみにおくる／4つの物語／まずその1つ目を……」ってメッセージが出るだろう？

この4つの物語というのは、

1）『うる星やつら』のゲームそのもの。

2）テキスト版『めぞん一刻』。

3）『めぞん一刻』名場面集。

ということだったのだ。それでは4つ目は？　というと、これはいまだに不明なのだ。なんでも『うる星』のプログラマーがだれにも教えようとしないので、マイクロキャビンの人たちでさえ知らないとのこと。なんか気になるね。もしこの4つ目を見つけた人がいたら、ぜひ編集部にも報告してもらいたい。

この2）と3）を実行するための手順は、下にまとめてあるので、よく見てまちがえないようにやってみよう。

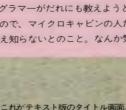
テキスト版『めぞん一刻』というのは、製品の『めぞん』からグラフィックを除いただけのもの。だから製品版とまったく同じにプレイできるけど、絵がないから一度製品版を解いて画面を記憶でもしてないかぎり、最後まで行くのはムリだろう。まあ、オマケなのだから文句はいわないこと。

『めぞん一刻』名場面集は、『めぞん』のほとんどのグラフィックを見ることができるというもので、メニューで見たい絵を選ぶようになっている。当然ながら『めぞん』のディスクを用意しないといけない。このとき注意しなくちゃいけないのは、『うる星』がHD版なら『めぞん』もHD版というように、『うる星』と『めぞん』は同じメディアのものを用意する必要があるっていうことだ。

### 「4つの物語」その2 その3の実行方法だぞ

【用意するもの】
- MS DOSのシステムディスク
- MS DOS版の$N_{88}$ BASIC
- MS DOSでフォーマットした書きこみ用ディスク

【プログラムの移し方】

①コンピュータの電源を入れる。
②MS DOSのシステムディスクをドライブ1に入れ、リセットスイッチを押す。
③ドライブ1のディスクを、$N_{88}$ BASICのディスクと入れかえる。
④$N_{88}$ BASIC↵と入力し、$N_{88}$ BASICを立ち上げる。
⑤ドライブ1に『うる星やつら』のディスク1、ドライブ2に書きこみ用ディスクを入れる。
⑥次のように入力する。

```
CLEAR & H880↵
DEF SEC SEGPTR(2)↵
BLOAD"A:PIYO.EXE"↵
BSAVE "B:PIYO.EXE",0,& H49F2↵
BLOAD"A:PIYO.LDY"↵
BSAVE "B:PIYO.LDY",0,& H5247↵
BLOAD"A:PIYO.LBC"↵
BSAVE "B:PIYO.LBC",0,& H875E↵
BLOAD"A:LADYR.EXE"↵
BSAVE "B:LADYR.EXE",0,& H7044↵
```

【実行方法】

①MS DOSを立ち上げる。
②ドライブ1にプログラムを移したディスクを入れ、PIYO↵と入力する。
③ドライブ1に『めぞん一刻』のディスク1、2DDのときはドライブ2に『めぞん一刻』のディスク2を入れる。

あとはテンキーでカーソルを動かし、グラフィックを一枚一枚見ることができる。

また、LADYRPIYO↵と入力すると、テキスト版めぞん一刻がプレイできる。

見たい絵をカーソルで選ぶのだ。

これがテキスト版のタイトル画面。

# シューティング部門賞
# グラディウス2

## コナミ

イヤー、やっぱねえ。これっきゃなかったよねえ、昨年のシューティングゲーム。メチャムズカシイっていわれてたけど、やっぱ燃えたモン。それに各面の奇抜な世界は、やっぱデザイン的にもアイデア的にもスゴイものあったしね。やっぱ、文句なしにこの部門はコナミしゃんに決定！だぞっと。

## 昨年の秋はコレ一色

やっぱ、いま思い起こせば、昨年の夏から秋にかけて、もうシューティングゲームっていえばこれだったもんネ。あの暑い中、外も暑いのに、このゲームやってると室内まで熱気でムンムンしちゃって。覚えてる？ MSXっていえばコナミしゃんで、シューティングっていってもコナミしゃんになっちゃったもんネ。ウン。『沙羅曼蛇』が出て、一瞬このゲームの影が薄れたかのように見えたけど、やっぱこっちのほうが発売が早かったし、ファンも多かったしね。

そして、本誌が勝手に決めたこの賞の感想を、コナミしゃんの広報担当〝シューティングの魔女〟紙尾嬢と〝シューティングの漫才師〟浅田氏に語ってもらった。

紙尾嬢「いや、うれしいわア。私は個人的に『グラディウス』タイプのシューティングが好きなので、この部門で受賞できて、ホント、うれしいわア」

浅田氏「まだまだやりまっせエ。期待しとってな、みんな。今年も新作バンバン出しますよってに。まっ、とにかくめでたいワ。これも、みんなのおかげでっせ。アリガトウさん」

と、まあこれが受賞のおことばでした。「勝手に決めよってに何をききたいんじゃ」なんていわれなくってよかった。んで、話のついでに（ドサクサにまぎれて）隠しコマンドとか隠れキャラ、『3』は出るのかとか、なんて一こともきいてきましたので、ここで披露したいと思う。ひとつ、右のページは一生のお守り、アレまちがった、永久保存版としてお持ちいただきたい。さあ、『グラディウス2』の秘密が、いま、ここに明かされる！

「あてが、コナミの浅田です。漫才師やおまへん。広報マンです」

「同じくコナミの紙尾です。これからも応援してくださいね」

って、やはりここで登場するのはコナミしゃんベリー得意の他機種対応隠しコマンド&隠れキャラだ（スロット1に『グラ2』を差しこんで、スロット2にほかのゲームを差しこむとできる）。MSXのほかのゲームにも必ずあって、いつもウレシイって感じるけど、この『グラ2』の場合はとくに涙ちょちょぎれモンのウレシさがある。それは、『Qバード』との対応だ。何がつーと、まずしょっぱなからレーザー、シールド、2オプションがついちゃうこと。まだあるゾ。ステージもスキップできるし、一定時間無敵にもすることができるんだ。イエーイ、最高ジャン。

これでビックリしちゃヤカン。あっ、ワルイ、イカン。『ガリウスの迷宮』を差しこめば、死んでも、サインが1つだけでも光っていれば、生き返ったときに死ぬ直前にもっていたパワーアップの状態で始められるのじゃ。ウーン、いいのかこんなあまくしちゃって。

でも、『グラ2』はやっぱむずかしかったから、これで一般庶民にもラストシーンの感動が味わえるかもしんない……。

以上のほかにも、すでに本誌で紹介した『夢大陸アドベンチャー』との対応とか。「コナミのゲームを10倍楽しむカートリッジ」との対応もあるので、上の2本を持ってない人はこっちのほうで楽しんでね。くわしいコマンドなどは下の表にまとめたので、それを見てやってくだしゃい。

あ、それから『グラ3』なんだけど、これは『沙羅曼蛇』がそれのつもりだったらしいので、ちょっとムリみたいだぞ。

さっ、それでは今後の展開だけど、いかがなもんですかね。今年もまだ始まったばかりだし、どうかひとつ、みんなが期待に胸がふくらむようなおことばを聞かせてもらいたいもんです。ここで、さきほどのお2人に登場してもらいやしょう。

紙尾嬢「『新・コナミのゲームを10倍楽しめるカートリッジ』もよろしくお願いします。ついでに、あたしも」

浅田氏「『グラ2』のパロディー版『パロディウス』もよろしく。あて、シューティング苦手やねん」

と、いっとります。ちなみに「新・10倍」は「10倍」にSRAMバックアップ機能と、より多くのお楽しみ機能をもっている。んで、『パロディウス』のほうは、もろ『グラ2』のパロディーで、プレイヤーがタコ、ペンギン、ゴエモン、ポポロン、ビッグバイパーの5つのなかから選べるという、夢いっぱいのゲームだ。この2つはこの号が出るころには、もうすでに発売されているハズだ。

とーにかくっ。今後もコナミしゃんにはガムバッテもらいたいんですねっと。

## コナミしゃんお得意の他機種対応隠しコマンド

| ゲーム | コマンド | 内容 |
| --- | --- | --- |
| 夢大陸アドベンチャー | | 以前にもご紹介しましたが、このゲームを差しこむとプレイヤーがペンギンになるし、エネルギーカプセルが魚になっちゃうの。そんで、ショットの弾なんかはハート形に変わっちゃう。こうなると、ほとんど『グラ2』やってる感じじゃなくなって、『夢大陸グラ2』ってな雰囲気だね。ちなみに、プレイヤー1はペン太でプレイヤー2はペン子だよん。 |
| ガリウスの迷宮 | | アウトになったとき、1つでもサインが光っていればアウト直前のパワーアップの状態がバックアップできる。左写真のようにBACKUPの表示があればパワーアップを押すと使用できる。でも、パワーアップボタンを押す前にカプセルをとっちゃうとクリアされちゃう。さらに『Qバード』のように"LARS18TH"と入力するとパワーアップ。 |
| Qバード | LARS18TH | ヤレウレシヤのパワーアップコマンド。これは現在所有しているウェポンのなかで最強の状態にパワーアップできる。写真では、しょっぱなから2つもオプションがついている。 |
| Qバード | METALION | オホホホホホホ。こんなことがあってよろしいんザマスか？ってな感じの、一定時間無敵コマンド。時間はちょっと計ってないからわからないので、自分で計ってちゃぶだい。 |
| Qバード | NEMESIS | ステージスキップ。これを見たとたん、思わずホントにスキップしたヤツはいないだろうなあ。でも許すよ、許す、お母さんは許すよ。あったりまえだよね、面クリできんだから。 |
| コナミのゲームを10倍楽しむカートリッジ | | タイトルどおり、10倍楽しめちゃうカートリッジだ。んっ、10倍どころじゃないかもしれない。プレイヤー数、ステージ数なんかは自分で設定できちゃうし、それにスロー、コマ送り、画面セーブにプリントアウトまでできちゃうってんだから。いいのかねホント。そうだそうだ、「新・10倍」だと、もっと楽しめるってえから、それもためしてみるといいぞ。 |

# 最優秀移植部門賞
## ウルティマIV

### ポニーキャニオン

昨年は大物RPGの移植が目立ったが、なかでも『ウルティマIV』のインパクトは大きかった。オリジナルの知名度、完成度は、やはり大きな影響力をもっている。いまいちRPGらしくないものが受けたというのも、いかにも日本的かな？

### 多機種イッキ移植でウルティマ旋風襲来！

年末にはMSX2版も発売され、現状ではディスク・ベースのおよそ考えられるほとんどの機種で『ウルティマIV』をプレイできることになった。それもオリジナルのイメージやクオリティーを損なわずに、というのがすごい。いや、グラフィックに関しては、オリジナルをこえているといってさしつかえないだろう。海外版のゲームがこのように完璧（かんぺき）な形で、しかも多機種に移植された例は少ない。

当然、移植にさいしては、いろいろな問題もあっただろう。

そのあたりを『ウルティマIV』を担当なさったポニーキャニオンの賀川さんにきいてみた。

「契約（けいやく）に関しては、とくに問題はありませんでした。オリジンという会社は、あちらにはめずらしく、日本的というか、あまり金銭面にはこだわらないところのようです。むしろ、ゲームの内容に対する注文が多かったですね。付属のマップやアンク、マニュアルの厚さなども向こうの希望です。資料性や付加価値を重視する傾向（けいこう）で、質やパッケージには気をつかいました」

移植でむずかしかったところは？

「Apple版はアセンブラーで書かれていたので、移植版ではそれを解読してC言語に書き直しているのですが、ソースリストと現物でくいちがいがあったり、実際には起こりえない状況（じょうきょう）に対するルー

MSX2版。3.5インチ2DD、2枚組1万1800円。

カードもキレイ。

右が開発担当の賀川さん。
左は宣伝担当の荒田さん。

チンが用意されていたりと、こちらのプログラマーもかなり混乱していたようですよ。移植のごく初期では、だれもゲームをコンプリートしている人間がいなかったので、このあとゲームはどう展開するんだろうとか……」

最終的には何回ぐらいプレイなさったのですか？

「ぼく自身、Apple版とテストプレイもふくめて、10回ぐらいコンプリートしています。テストプレイヤーは常時6～7人でしょうか、総数では20人をこえます。テストプレイヤーのなかには、後半になると2万ターンほどでコンプリートする者もいました。ロード・ブリティッシュはそんなに早く終わるわけないといっていましたが、まわるべき場所がわかっていて、地上の移動もブリンクの呪文を使っていくと可能です。ダンジョンも一度8階まで下りたら、ほとんど外へは出ませんね」

とくに印象に残っていることはありますか？

「いちばん大変だったのはメッセージの問題でした。〝徳〟に適当な訳語を当てるわけですが、なかなかよいものが見つからない。たとえばHonorという徳ですが、辞書を引くと名誉と出ている。もちろん単独の意味としては名誉でいいわけです。ところが、ゲーム中では約束を果たす能力、信頼度みたいな意味で使っているわけです。こちらは何度もゲームをプレイしているので意味はよくわかっているのですが、適当な単語がない。いちばん近いことばは『義理がたい』なんですが、これじゃゲームには使えない。それから、メッセージ中のキーワードの統一とか、いちいち確認していきましたが、ひととおりメッセージのリストと見比べるのに、丸一日かかります。1人の人物についてB5判の紙1枚分ほどあって、全部重ねると2cmぐらいの厚さになりました。締め切りが〝夢工場〟と決まっていたので、後半は泊まりも多くなりましたね。もともと環境が変わると眠れない体質だったのですが、イスの上でも眠れるようになりました」

最後の単語だけはアルファベットになっていますが。

「いちおう、対応する日本語でも入力を受け付けるようにはしてあります。ローマ字表記にしようかという案まであったのですが、ルーン文字を作り変えなければならなかったりと、いろいろ問題があったので、そのままになりました。アビイスで質問される徳の順番に文字をならべればよいので、実際にここで引っかかった人は少ないようです。パズル的に解けてしまいますから」

ほかに何か、今プレイしている最中の人にヒントがありましたら。

「順を追っていけば、それほどむずかしいゲームではないので、そうですね、ヒスロスに石がないことぐらいでしょうか。これはかなり問い合わせがありました。それからおもしろいプレイの例としては、湿地で宝箱の上をわたっていくというのがありましたね。これだと毒におかされないですみます」

ダンジョンにある泉なんですが、あれの効果は何種類あるのですか？

「毒と毒消し、ヒールとヒールの反対のドレイン、そして〝なんともない〟の5種類です。毒とヒール以外は効果がわかりにくいのですが、よく見ているとPのマークが消えたりするので、それとわかります」

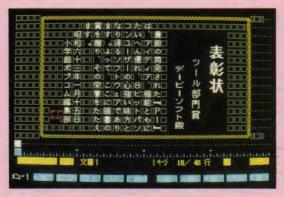
コンプリートして最終画面を送ってきた人は何人ぐらいになりますか？

「昨年暮れまでの合計で、200人をこえています。いま、認定証の発行準備をしているところです。いちおう、期限を3月20日までとしているので、それまでに終わりそうな人はガンバッテください。期限を過ぎても、認定証が残っていればお送りします」

どうもありがとうございました。

宝箱で特定の場所をマークするのだそうだ。

もう1つ、宝箱の上を歩くワザもある！

なんとキャラの背景もぬけているんだねー。

いつものところで記念撮影ってか!?

# ツール部門賞
# P 1

## デービーソフト

「ツール部門」という、いささかカタイ部門の授賞は、デービーソフトの超高機能ワープロ「P1」だ。はっきりいって、PC-88用とは思えないほどの高性能ワープロである。こういうソフトがあるのを見ると「8ビットパソコンも、まだまだ捨てたものじゃない」とも思う。やっぱり、ぐわんばれ！8ビットなのだ。

## 北の国から

ということで、行ってきました、北海道は札幌。冬の北の街というのも、またロマンチックである。とはいえ、そこはやはり北の街。気温は日中でも氷点下で寒いし、雪もキチンと降っている。道は凍っていてすべる（受験生のみなさん、スイマセン）、となかなかあなどれない。でも、ビールはうまいし（こればっか）、じゃがいもだっておいしい。新鮮な海の幸もあって、これもヨイ。ついでに「P1」もスゴイのだ（……？）。

えーと、話がいささか脱線してしまったのでもとにもどそう。この「P1」、本誌87年10月号の特集「ぐわんばれ8ビット　パート2」で、ちらっと開発経緯そのほかを書いたけど、とにかく流行の「デスクトップパブリッシング」を、パーソナルな形で、しかも8ビットパソコン用として実現しちゃったソフトなんである。文字種や文字飾りなどの表現力が豊富で、しかも印刷のイメージがそのまま画面で確認できる。もちろん、イラストや写真などもレイアウトが可能だし、印字も美しい。こういったことがキチンとできてしまったりするので、8ビットだって、やればできるのである。それにしても、ここまでできるというのは、正直いっておどろきだったりするのだ。

20数名にもおよぶ「P1」の開発スタッフのみなさん（さて、正確には何人いるかな）。ごくろうさまでした。

印字部分を担当した吉田さん。テスト印字用紙を前にして。

印字例。システム手帳のリフィールなど、いろいろ。

**8ビットがんばる**

「8ビットのパソコンが生き残るのには、というのを考えて開発しました」とは、今回お話をうかがったデービーソフトの栗田さん。そのため、構想に1年、20数名ものスタッフが開発にたずさわったそうである。やはり、苦労は相当のものだったらしく、とくに多くの飾り文字や文字サイズをすべて24ドットで表現する印字部分は、バグ取りのため、大量のテスト印刷を必要とした（前ページ写真）。もちろん、ほかの部分も同様で、その内容たるや涙なくしては語れない（ハズだ）。それでもやりとげたのだから、これはもう一種の感動ものサクセス・ストーリー（？）ともいえよう。思わず拍手をしてしまったりするのである。パチパチ。

**遊びの楽しさ**

「実用的というと、ちょっとどうかなとも思うんですが、でもこのソフト遊べますよ。楽しいですね」

と、栗田さん。ここにも、『P1』のスゴさがある。現に、デービーソフトの社内でも、さっそく流行のシステム手帳のリフィールをつくった社員がいたそうで、これなんかは、ちょっとやってみたらできてしまったようなものである。ほかにも、これで企画書などを書いたりすると、変にこってしまうそうだ。たんに文章を書くだけなら、16ビットのワープロの方が実用的かもしれないが（実際、このとなりのページの原稿も、PC－98のワープロで書いている）、『P1』の場合は、「実用的＋α」の「＋α」のところがおもしろいのである。ここが、栗田さんの言う「遊べる」ということで、使ってみておもしろいというのは、やはり重要なのだ。

**さて使ってみると**

ということで、もう気づいていると思うけど、このページも『P1』を使って編集されていたりする。それにしても、飾り文字が多いと思わず遊んでみたりしたくなるもので、たとえば、斜体とか縁どり、反転もできるし、カラーだっていろいろある。鏡文字（何に使うんだ）なんていうのもあるし、こんな小さい文字も書ける（見えないかな）。そのほか、グラフィック機能もついているから、イラストや写真なども編集が可能。しかも、それらがすべて画面上で見ることができるから、なかなかおもしろく、また便利だ。こうなると、使う人それぞれにに使い道があるもの。それこそ、いろいろなアイディアがでてくるハズだ。デービーソフトでも、ブラザーのタケルを使ってデータ集を発売しているから、それも参考になるだろう。しかも8ビット、気軽に楽しみたい。そのほか、オプションとして通信ソフト「P1ターム」も別売。今後とも8ビットパソコンの世界を広げる上でおおいに期待したいものだ。

Illustrated by T. MINAMI

★このページは、レイアウトから印字まで、『P1』を使って製作したものです。

おまけ **札幌の風景**

左は、おなじみの札幌ビール園。雪景色がいいですね。右は、JRのキハ 183系ディーゼル列車。

# 新人賞
# 抜忍伝説

## ブレイン・グレイ

新人賞受賞の知らせを受けて、南青山にあるブレイン・グレイの社内は喜びにわき立った……というのは真っ赤なウソ。スタッフたちは、冷静そのものでそれぞれの仕事に打ちこんでいた。おじさんは、彼らの姿の中に、「来年はきっとグランプリをとる」という決意を、勝手に見てとったのだ。

### 灰色の脳細胞が作った新鮮ゲーム

「あれっ、あなたはあそこにいらした方？」「ハイ、先月からこちらで……」……なんてことが、ゲームソフト業界ではよくある。

『抜忍伝説』でさっそうと登場したブレイン・グレイも、某ソフトハウスで活躍していた数人が中心になって設立したものだ。ブレイン・グレイという社名はA ・クリスティの作品（例のポアロの活躍するやつだ）に出てくるんだそうだ。「直訳すれば、灰色の脳細胞ですが、すぐれ者、切れる連中といった意味があるんです」と、開発責任者の飯島さんが説明してくれたが、その独立第1回作品『抜忍伝説』は、社名を裏切らず、かなりすぐれたものに仕上がっている。

主人公を3人にし、それぞれのストーリーを交錯させ、3つのすべてのストーリーをプレイし終えたとき、初めて全体の大きな世界が見えてくるという構成はじつに新鮮で、大いに評価できる。また、RPG、SLG、AVGのそれぞれの要素が、バランスよくとり入れられているのもいい。もちろん、グラフィック、BGMなどに改良の余地はあるが……。

### 『抜忍』誕生まで

――シナリオに着手したのはいつごろからですか？

**飯島**　おととしの7月ですね。そう、まだ某ソフトハウスにいたときです。

――飯島さんは、映画作りもやってたことあるそうですね？

**飯島**　はい、学生のころからです。で、映画作りの手法をゲーム作りに、とね。

開発責任者の飯島さん。『抜忍』が大ヒットしたら、ヒゲはそります

オールスターキャスト。撮影中も、ユーザーの問い合わせ電話がひっきりなし。

——某ソフトハウスを辞めたのは？

**飯島**　おととしの12月！

——ふーん、おととしの12月に、抜社ってわけね。

**飯島**　抜社？　…ケケケケ！　そして、仲間と千葉の山中にこもって、3カ月間企画を練りに練った。

——抜社が抜忍を練ったわけ？

**飯島**　……

——練りながら苦労したのは、どんな点ですか？

**飯島**　3つのストーリーのからみ合いが、不自然にならないようにするのに気をつかいましたね。そして『II』、『III』を作ることも最初から考えていたので、『I』のストーリーをどこで止め、どう『II』につなぐかも苦労しました。

——で、会社設立が去年の4月ね。

**飯島**　そう。4月から本格的スタート。そして、11月20日に予定どおり発売！　そしてまた今年の11月20日に『抜忍II』発売！　11月20日は『抜忍の日』。国民の祝日だ——っ、ケケケケ！

——バンザーイ！　ゲームソフトを予定どおり発売するなんて国民栄誉賞！

**飯島**　ありがとう。ところで、『サバッシュ』、予定どおりいってる？

——…………

## ユーザーの反響は

ユーザーの反響ではまず、オープニングがすばらしいというのが多いらしい。映画的手法を生かした構成が新鮮に映ったのだろうか。ディスク1枚を使ったのが認められたということだね。それと、「忍者」というテーマが新鮮で好感をもたれたらしい。ＳＦやファンタジーは氾濫していて、少々食傷ぎみなのかもしれない。

困ったのは、「認定証をくれ」という要求が多いこと。「せっかく苦労して作ったんだから、じっくり味わってもらいたいですよね。だから認定証なんて大反対です」と飯島さん。おじさんも、早解き競争なんて大きらいだ。耐久力を競うようなこと、やめてほしいな。

ユーザーからの質問で多いのは、邪鬼丸ではあやめを捜して川へ落ちたあとでどうするか、小源太では宝蔵院の天井裏迷路、幻妖斎では岡寺、斧山伏、三鈷の杵に関してだそうだ。

苦情としては、敵が多すぎる（これは、おじさんも同感）、移動中のBGMがほしいというのが多いそうだ。

ここでコピー愛好家にひと言。このゲームはコピーすると、イベントがいっさい起こらなくなるそうだ。買うっきゃないね。

## 耳より情報

——ここで受賞を記念して、『抜忍』ユーザーに役立つ情報を、ぜひ！

**飯島**　まず忍術ですが、分身の術が最強です。3人に共通です。しかし、体力2000以上で、戦闘に入って最初に使わなくてはなりません。

——風車の術は？

**飯島**　あれも強い。しかし、風車手裏剣とセットで使うんです。それに、風車手裏剣が見つからないという人が多いんですが、ほかの武具の10分の1の出現率しかありませんし、持ち物重量5000匁以下の場合しか出現しません。

——隠しコマンドみたいなものは？

**飯島**　スリーセブン！　これは、体力、所持金、重量がすべて777になると出る。とたんに、体力、所持金がMAXになる。それと、縄！　縄が10本あると、武器の射程距離が1ふえる。20本で2ふえるわけ。

——縄持ってると射程距離がのびる？　どーして、なぜなの？

**飯島**　……。どーしても！

——次の新作は？

**飯島**　まず『抜忍』のMSX2版が3月。それと『抜忍・番外編』も3月発売。これは、『抜忍』ユーザーにだけ通販で分けます。ディスク2枚組で3000円です。

——番外編？　どーいうの、それ？

**飯島**　邪鬼丸に殺された敵キャラ牛面の子ども、牛太郎、牛兵衛、牛之進の牛づら3兄弟が、かたきの邪鬼丸を追うという、パロディーです。随所に、『抜忍』のキャラが出て、楽しめますよ。

——『II』はいつごろになりますか？

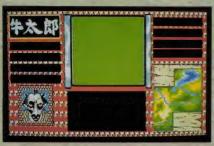
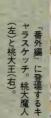
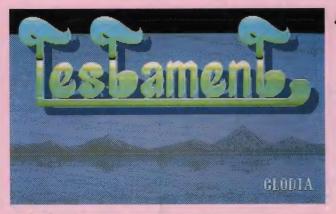
**飯島**　11月20日発売です。抜忍の日ね。内容は『I』が3本分入ってるといってもいいくらい、ボー大です！

——ボー然！　で、『カラミティーボーイ』のほうは？

**飯島**　夏ごろ発売します。これは、人形の国を舞台にしたファンタジーゲームで、RPG、SLG、AVGの3システムがとり入れられています。これはディスク6本組で、やはりボー大なゲームです。

——ボー然

『抜忍伝説・番外編』のメイン画面。

『番外編』に登場するキャラスケッチ。桃大魔人（左）と桃大王（右）。

# 新人賞

## テスタメント

### バショウ・ハウス

新人賞の一つに、8方向スクロールアクションゲーム『テスタメント』が輝いた。88にしては驚異的なスピードとちらつきのなさにはだれもがおどろいた。この技術力は全ソフトハウスのなかでも一、二を争う。超期待の新人なのである。

## 日本一のスクロール!

業界でも話題をふりまいた、8方向スクロールのアクションゲーム『テスタメント』がポプコム大賞の新人賞に輝いた。プログラマーは池亀君である。なにを隠そう、『ZAVAŞ』のプログラムを担当している、あの池亀君と同一人物であり、オリジナルプログラムの投稿作品であった『CAMEL』、『CAMEL 2』の作者KAME君と同一人物なのである。

池亀君は現在21歳。高校2年のときにアルバイトをしたお金で初めてPC-8001を購入し、1カ月でBASICをマスターし、すぐにPC-8801を購入した。このころから、自作のプログラムをパソコン雑誌などに投稿していた。グラフィックがおそいのが不満で、すぐにマシン語をマスターし、その後、あるソフトハウスで仕事をしていたが、約1年でフリーになり、グロディアというレーベルをつくる。このときBPSから発売された、48方向スクロール(!?)のアクションゲーム『ライレーン』を製作する。その後、BASHO HOUSEの依頼で、BASHO HOUSEの第1作目として『テスタメント』を作る。

『テスタメント』は、なんと、ゲームデザインとグラフィックを担当した高橋君と池亀君の2人だけで作ってしまったのである。初めにも紹介したとおり、発売当時から、そのスクロールの美しさは同じソフト業界のプログラマーのなかでも評判となった。とくに、彼が自機(88SR)で開発していることについてのおどろきが大きかったようだ(最近では、ソフトは開発用に上位のコンピュータを使って作ることが多い

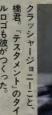
イントロのところに、「2億万年」というのがある。まちがい。

MSX2版の画面。

拡張マップ。なかなか遊んでる。

目立ちたがり屋なんだからー。

池亀君である。現在、『ZAVAS』の製作に大いそがし。期待してますよ！

クラッシャージョニーこと、高橋君。『テスタメント』のタイトルロゴも彼がつくった。

のだ)。88のスクロール技術の高さに関していえば、日本で一、二の技術をもっているという声さえある。彼自身は業界でのそういった評価をいたって冷静に受け止めているようである。彼いわく、「プログラムっていうのは、ムダを省けばどんどん速くなるんですよ。大きいソフトハウスでは、時間的な制約があってできないようですが、じっくりと同じところを何度もながめていると、いくらでも節約できるところは見つかってきます。自機で開発することもツールさえそろっていればそれほど大変なことじゃないですね。ぼくの場合、ソフトを作る前にそれに合ったツールを作ることから始めます。このツールのよしあしが、ゲームの質を大きく左右するんです」。

彼のツール作りの技術は、『CAMEL 2』に見ることができる。ソフト紹介のところで、開発画面を紹介しているところがあるが、注意して見ていると意外と多くのソフトハウスで『CAMEL 2』が使われているのがわかるだろう。

とにかく、日本一のスクロールを使ったゲームが『テスタメント』なのだ。気持ちよくスクロールするし、画面のちらつきも全然ない。ビデオゲームの画面とまちがえるほど、といっても、少ししかいいすぎではない。だが、『テスタメント』では、このスクロールの気持ちよさを生かすため、初めの設計から削除したところもあるようだ。ゲームデザインを担当した高橋君によると……、「初めは『ガントレット』のようなアクションRPGにするつもりだったんです。でも、スクロールがあんまりきれいなので、この動きを生かしたシューティングアクションにしようということで、RPG的な要素を全部カットしました。そこらへんが、今のARPGファンには、ちょっともの足りないところもあったかもしれないかな。ただ、88のシューティングアクションとしては、これ以上のものはないでしょう」

高橋君は、2年前、アニメーションの専門学校に通い、アニメーターの道をめざしていた。だが、いざ就職という段階で、アニメの業界が「暗くてきたない」と感じてしまった彼は、あっさりとこの世界に見切りをつけ、パソコンソフトの会社にグラフィックデザイナーとして就職する。その後、しばらくして、池亀君と出会い、BASHO HOUSEに加わることになる(彼は「クラッシャージョニー」という異名をもち、過去に、ビデオデッキ3台、カセットデッキ1台、レコードプレイヤー1台、ウォークマン3台を「修理」あるいは、「バージョンアップ」と称して、破壊するとうクセをもつ)。

BASHO HOUSEは、この2人と加藤社長の3人という超少ない人数でやっている(この業界、加藤という姓がほんっと多い)。「まあ、もうかれば、そのぶん、分け前が多いというわけさ」といたって明るい社長である。池亀、高橋の黄金コンビは、現在、以前からのおつきあいもあって、ポプコムの『ZAVAS』の製作に参加してくれている。3月中には、必ず発売できるようにがんばってくれているので、もう少し待ってあげよう。ところで、BASHO HOUSEとしての第2弾については、どうなのだろうか。加藤社長にきいてみた。

「ええ、今はまだ構想の段階なのですが、ドラゴンを主人公にしたアクションRPGを考えています。タイトルは『エメラルドドラゴン』！『テスタメント』より、RPG的な要素を多くもりこみ、主人公のドラゴンがバンバン火を吹いたりするハデなゲームにするつもりです。『エメラルドドラゴン』の前に、『テスタメント』の$MSX_2$版を出します。$MSX_2$ユーザーのみなさんヨロシク！」

今回、おみやげとして、88年版の『テスタメント』の拡張マップをもらった！

これは、非売品ということで、ほかでは手に入らない貴重なものだ。拡張マップといっても、これだけで7面と、ゲーム1つ分ある立派なもの。ただし、『テスタメント』を持っていないと使えない(しかも、コピー版は使えないそうだ)。今後の活躍が大いに期待できるソフトハウスだ。来年は、その『エメラルドドラゴン』で、ぜひともグランプリをめざしてもらいたい。

(『テスタメント』の拡張マップをプレゼントします！ 希望者は、ポプコム編集部『テスタメント』拡張マップ係まで。抽選で10名にプレゼント)。

拡張マップの一部。

これも拡張マップ。かなり気合いが入ってる。

これは池亀君がデザインした。

むむむ！

# 特別賞
# 上海

## システムソフト

特別賞といったら、これしかない！　超別格の『上海』である。PC-98、88、X1、X68000、PC Engine、ファミコン、MSX2、Macintosh、AMIGA、Apple、AppleII GS、文豪mini7と、ざっと数え上げただけでも12種類で遊べる。これだけでもたいしたもんだ。

### 現世の喜び、ここに尽きる

『上海』である。ここまで、流行したゲームというのは過去にも、そうあるものではない。パソコンゲーム創成期の『倉庫番』とか『ロードランナー』なみの普及度である。とにかく、これだけ移植されたゲームも珍しい。国産、外国機種ふくめて、ほとんどのマシンで『上海』が走っている。このゲーム、アクティヴィジョンからの移植ものなので、移植部門でもいいし、パズルゲーム部門とかつくってもよかったんだけど、『上海』のノリの前には、そんなこざかしいジャンル分けなど、意味がないような気がする。だから、あえて「特別賞」という形にしたのだ。

ちなみに、わがポプコム編集部。ふつうゲーム用のマシンは、うすぎたないマシンルームというところに集中してて、編集部そのものの中には、ワープロ用などをふくめて、2～3台の98があるだけなのだが、そのうちの1台は必ず『上海』でふさがっている。その前にすわっている時間がもっとも長いと思われるのが、技術部門の責任者、O氏である。彼などは、むずかしい問題が出ると、マップをかいて、徹底的に究明するまでやめない。1つのゲームで、1週間くらいかけたこともある。

このゲーム、そういったぐあいに、あくまで一つのゲームというか問題を追究していくプレイヤーも多いが、もちろん、そういう遊び手ばかりではない。ほんの時間つぶしに、とか、気ばらしにやってみて、できないと、すぐ、ちがう問題に行く人もいる。もちろん、ほとんどの人は、この中間のどこかに入るはずで、追究型と、気ばらし型が完全に分かれている、というわけではないが。

編集部内で、『上海』の遊ばれ方を見ていて気がつくのが、ふだんパソコンゲームなど見向きもしない人たちが熱心にやっている、ということだ。イラ

AMIGA版タイトル。

AMIGA版。

PC-8801 mkIISR版。

X68000版。

ストレーターやカメラマンも、打ち合わせそっちのけで遊んでたり、用もないのに『上海』やりに来たよーん、とかいいながらマウスをにぎってる。こういうゲームは、まず前例がない。編集部のとなりに事務所を構えているフランス人まで『上海』のとりこになっていた。

こんなに、いろんな人にウケる要素は何だったのか。がらにもなく、考察してみたい。

まず、手軽にできること。1回10分ぐらいで、できちゃう。これは大きい。みんないそがしいのだ。始めると、1日や2日なんてもんじゃなくて、2週間ぐらい平気でかかっちゃうＲＰＧとかアドベンチャーなんて、もちろん好きな人は惜しまずやるだろうが、みんながみんな、というわけにはいかない。その点、これは、ちょっとした気ばらしにもってこいなのである。

第2に、だれにでもできるという点があげられる。キーボードに触らなくていいというのも、その要因にふくめられると思うが、まずもって、すっごくルールが簡単である。30秒もかからずにルールの説明ができる。これも大きい。

第3に、明るい。できなくても、いいのだ。もちろん、完成しちゃったときの満足感は、あるにしても、できないとくやしい、というほどのこともない。別に、『上海』ができなくても、人格的に問題があるとか、知能がどうだ、ということもない。どんなに頭のいい人が、何度もチャレンジしてもできないものはあるし、何も考えないでも、できるものはできる。この、なんともあっけらかんとしたところがいい。

第4には、以上のような単純明快な面を保ちつつ、いや、だからこそというべきか、なぜだか熱中できるという点。同じ牌を探す、というただそれだけに神経というのは、これほどまでに集中できてしまうのであろうか、と思えるほど、すぐに集中してしまう。ほかのこと、なーんにも考えなくなってくる。少なくとも、そのゲームに向かっているかぎりは。

最後に、これまでのこと全部クリアしたうえで、深い、のである。真剣に解こうとすると、それこそ、徹夜も辞さないという人種もいる。それに堪えられるだけの深さもまた持ち合わせているのである。もちろん、そこまで行かなくても、どういった方向ではずしていけばいいのか、といかいろんな戦略も生まれてくるし、あるいは、人それぞれに、はずし方のクセみたいなものがあって、それを克服することによって、解ける率が高まるとか、そんな精神論まで、巻き起こしてしまう、深さといったものももっている。

もちろん、欠点もある。そのうち、飽きる、というものである。これはどんなゲームにも共通していることだが、この『上海』の場合、飽きる、ということも、なかなかやって来ない。飽きたころには、十分ソフト代くらいは、少なくとも回収しているはずである。だから、欠点ともいえない。

ほかにも、オリエンタルふうでおしゃれだ、とか、ラストのドラゴンがかわいい、とか、人によって、いろいろあるだろうけど、『上海』のいいところというのは、ざっとそんなところだと思う。

じつは、このゲーム、システムソフト内でも、移植が本決まりする前から、マック版が遊ばれていて、それはもう『上海』熱の走りだったわけだが、その後、移植して発売しよう、という話になったとき、社内でも「本当に売れるのかな」という声があったと聞いている。確かにおもしろいが、これが日本で売れるのか、という疑問で、確かにそれもよくわかる。ゲームの内容を聞いただけでは、おもしろさがまったくわからないのだ。後ろから見てると、多少、おもしろそうだな、という気になる。でも本当のおもしろさは自分で遊んだときに初めてわかってくる。そういうゲームは、火がつかないことには、まったくはずれてしまうことも考えられるからだ。

そういった、さまざまな期待と不安の中から、この大ヒットである。まさに、めでたいことである。そのうち、BASICと同様に、ROMの中に『上海』を積んだハードが出てくるのではないか、とか、ワープロや、ビジネスソフトにも、おまけとして入ってたらいいねとか、いわれている。パソコンを相手に仕事している人にとって、もう1つの別のソフトを走らせる、というのは、大変なので、そういうソフトが出れば、仕事の内容をそのままにして、『上海』を1～2ゲーム遊べる、というような、そういうノリである。

たぶん、『上海』は不滅である。

PC-9801版。

X1版。

PC Engine版。

MSX2版。

# HALNOTEなら、これ。

## ニュートラックボール「コボウズ」に、MSXシリーズ用誕生。

スペースをとらないポインティングデバイスとして人気のCOBAUSE(コボウズ)に、MSXシリーズ用が誕生しました。本体中央のボールを、手のひらや指さきで回すだけで縦・横・斜めと、カーソルを自由にコントロール。ゲームはもちろん、「HALNOTE」のポインティングデバイスとしても、強力なツールになります。

●接続は、ジョイステックポートやマウスポートに差し込むだけのワンタッチ ●トラックボートにより縦・横各8ビットの値を簡単に読み取れます●キースイッチを2個内蔵し、マウス対応ソフトはすべて使用できます●対応機種：MSX/MSX2/PC-8800シリーズ(mkII SR以降)/FM7シリーズ

MSX/MSX2/PC-8800シリーズ(mkIISR以降)/FM7シリーズ対応

**COBAUSE**

HTB-60 「コボウズ」ニュートラックボール 定価14,800円

# ダ・ビンチ(PC-9801版)なら、これ。

## 光で操るマウス。オプティカルマウス-98。

SUNワークステーションなどの高性能機に採用されている。光学式マウス。PC-9872/9872Kとコンパチブル。機械可動部がなく、掃除のいらないメンテナンスフリーです。あのスーパーグラフィックツール「ダ・ビンチPC-9801(MS-DOS版)」の描画に最適です。

●対応機種：PC-9801シリーズ(F3・M2以降) 定価9,800円(マウスパッド付)

**OPTICAL MOUSE-98**

HOP-10 オプティカルマウス-98

## スペースをとらない。「コボウズ」-98用。

本体中央のボールを回すだけで、縦・横・斜めにカーソルを自由にコントロール。CADなどの高精度及びスピードの要求されるものに対応。PC-9872/9872Kとコンパチブルです。もちろん、オプティカルマウス同様、「ダ・ビンチPC-9801(MS-DOS版)」の描画にも最適。

●対応機種：PC-9801シリーズ(F3・M2以降) 定価14,800円

**COBAUSE**

HTB-10 「コボウズ」ニュートラックボール

MSXマークは、アスキーの商標です。 ダ・ビンチPC-9801(MS-DOS版)：© HAL研究所・新企画社

株式会社HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F ☎03-252-5561(代)

CROSS MEDIA SOFT
平和な学園に舞い込んだ一枚の脅迫状に校長はてんやわんや。新任教師に事件の解明が任された。
学園内や市街地を調べるうちに次々と現れる複雑な人間関係や謎。こまめな聞込みと軽いフットワークが名探偵の必要条件。君は新任教師となってこの事件を解決出来るか！
誘惑する美人教師に突っ張り少年など20人を超える個性豊かな登場人物が織りなす楽しい青春学園推理ドラマが、色鮮やかなアニメーション処理と膨大なメッセージによって生き生きと展開されます。コマンド選択方式によるマルチ・エンディングの採用により面白さ倍増。人気アニメ声優、川村万梨阿の楽しいナレーション・カセットもついてるぞ。
謎
●アニメーション処理も楽しい青春学園推理アドベンチャー
アドレナリン・コネクション
企画/開発 アモルファス
特典
初回特典として
オリジナル・ポケットカード(PC-88版)
絶賛発売中
●PC-9801F/VF (5"2DD 2枚組)
●PC-9801M/VM/VX (5"2HD)
●PC-9801U/UV (3.5"2DD 2枚組)
¥7,800
●PC-8801mkⅡSR/FR/TR/MR (5"2D 3枚組)
●PC-8801FH/MH/MA/FA (5"2D 3枚組)
●PC-88VA (5"2D 3枚組)
¥7,800
解き。
女子大生交際図巻
実在の5人の女子大生の生きたデータがインプットされた興奮のデート・シミュレーション・ゲーム。
「ポパイ」などで活躍中の内田春菊氏のキャラクターデザインによる個性溢れる女子大生と楽しくデート出来るかどうかは君の性格と根性にかかっている。
コマンド選択式だからデートの経験のない君にもバッチリ楽しめるよ。
究極の恋愛シミュレーションゲーム
Girl's Talk
★キャラクター・デザイン/内田春菊
★読んでも楽しい「Girl's Talkマニュアル」(14ページ)付き
絶賛発売中！
●PC-8801シリーズ(5"2D・3枚組) ¥7,800
2月末発売予定
●FM-77/AVシリーズ(3.5"2D・3枚組) ¥7,800
3月発売予定
●PC-9801シリーズ ¥7,800

CROSS MEDIA SOFT

# ステレオ12音源の迫力とデジタルサンプリング機能の興奮を作る音楽ソフト

NECサウンド・ボードII対応／音楽のワープロ

## MUSIUM SOUND BOARD II
## ミュージアム・サウンドボードII

| |
|---|
| ●PC-8801mkIISR/TR/FR/MR |
| ●PC-8801FH/MH/FA/MA |
| ●PC-88VA |
| 各ディスク4枚組 ¥12,800 |

（但しPC-8801FA MA以外は、NECサウンドボードIIが必要）

■サウンド・ボードIIによるFM音源6声、ドラム・サウンド6声、サンプリング・サウンド1声のステレオ同時演奏を実現！
■曲作りも何もかもが極めて簡単。音楽に詳しくなくても心配無用。ワープロ気分で楽譜を作って演奏できます。
■楽譜作成、自動演奏モード、FM音源音色作成の他にリズム・パターン作成、サンプリングデータ作成、楽譜印刷の各機能を装備。
■気ままに使って楽譜が目の前を流れてゆく……。サンプリング・サウンドが加わりさらに重厚なサウンド。夢の実現へ、また一歩近づいた。

### 楽譜作成は極めて簡単

●面倒な楽譜入力は、数字キー、カーソル・キー、パソコン・キーボードのピアノ鍵盤対応化と3種用意●細かい音楽的装飾他ワンタッチ入力

### 自分だけの音色作成

●楽譜を入力しながら思いの音色作成が可能

### リズム・パターンもラクラク作成

●バス・ドラム、スネアドラム、リムショット、タム、シンバル、ハイハットのリズム6音パターン作成もラクラク簡単。楽譜入力中、随時作成可能。
●1曲中で使えるリズム・パターンは32種類。

### 作った曲が直ちに聞ける演奏モード

●自分で作った曲はその場で楽譜を見ながらプレイバック

### 楽譜の音や人の声をそのままサンプリング

●リアルな音をそのまま記憶、再生。取り込まれたデータはそのまま一音色として演奏できます。●1音色2秒、最大32秒、16音色までを一曲中に使用可能。データ保存もOK／／●ラジカセ感覚でサンプリング。チューニング機能、連続再生機能も搭載。

### 役に立つプリントアウト機能

●パート指定、小節指定も可能な楽譜印刷モード。最大7パートのスコアー・プリント・アウトも可能。

**豊富なオリジナル・プリセット・データ収録**

●〈FM音源音色〉ピアノ、ベース、ブラス、ストリングス等FM音源ならではの音が全64音色。
●〈リズム・パターン〉ロック、ポップス、ディスコからサンバ、ボサノバ等いろいろなジャンルのリズム・パターンが全64種類。
●〈サンプリング・データ〉ピアノ、バイオリン、トランペット等のリアルな楽器音からホイッスル、人の声等の効果的な音までを全64音色。

**全音源を駆使したデモ曲を数曲収録**

**FM音源3声、PSG3声、計6声の同時演奏を実現！**

好評発売中／

「ミュージアム3」
●FM-7/NEW7/77/77AV
●PC-8801SR以上

「ミュージアム3 EXPERT」
●PC-9801F/VF/M/VM/VX/UV

「ミュージアム X-1」
●X-1 turbo/II/III/Z

全てディスク2枚組 ¥9,800

（FM音源ボードなど必要な物の詳細は店頭にてご確認下さい）

# 今、大評判の麻雀ソフトはこれだ！

## 推論型人工知能搭載

**自己成長型サンプリング機能付き**

やればやるほどとんとん成長して行くキャラクター
麻雀のRPGともいえる新機軸の麻雀ソフト

たれにでもそれぞれの打ち方の癖があります。その癖をデータとして登録、それぞれの打ち手の個性を再現することにより生きた人間との対局を疑似体験できます。これまでのコンピュータとの対局から一歩前進しました。当然打ち手のデータはやればやるほど増加します。より細かな個性溢れるプレイヤーに成長していくのです。

# 雀豪

### 嬉しい機能満載

- 40人までの成績／データが記録可能
- 全成績プラス半荘ごとのベスト／ワースト10を表示
- 役満をやれば10回まで表示
- 初期登録データとして性格別3人、強い相手と弱い相手各1人の計5人分登録
- 実際の麻雀卓と同じリアルな4人囲みを採用
- 役判断、点数計算は瞬時表示……そのほか色々

▶PC-88版もいよいよ登場／／

★PC-88版お買い上げの方に抽選で
特製テレフォン・カード・プレゼント／

| | | |
|---|---|---|
| 絶賛発売中 | ●PC-9801F/VF/M/VM/VX/U/UV<br>●PC-98LT | 全て<br>ディスク版<br>¥8,800 |
| 3月上旬<br>発売予定 | ●PC-8801MH/MR/MA<br>●PC-88VA | |

▶商品開発の都合により、発売の遅れる場合があります。

**通信販売** ●商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記のうえ、当社まで現金書留にてお申し込み下さい。（送料無料）

●発売元 ビクター音楽産業株式会社
〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-16-1 日世パレス5F
TEL.03-423-7901（お電話でのお問い合わせは平日12時から19時まで）
▶販売：日本エイ・ブイ・シー株式会社

資料請求券
POPCOM
3月号

SORC
FALCON
ドラゴンスレイヤーV
ソーサリアン
噂は、本
他に類を見ないフル画面フルカラー高速スクロール、ビジュアル効果で迫力の120種類の魔法の数々。大きさも動きのアルゴリズムも違う様々なモンスター、キャラの設定と成長、時間の観念、魔法の体系など今までにない新しい試みでいっぱい!!
15話から構成されたシナリオは、RPG初心者の冒険者に最適のシナリオから、自他共に認めるRPG上級者の冒険者まで5段階に難易度が設定され、全てが1話完結になっているからどのシナリオからでも挑戦でき、進めないからつまらないという心配もないよ。
その上、1つのシナリオだけで十分ひとつの製品に匹敵する内容は、地底のダンジョンや、深い森の中、荒涼たる砂漠や湿地帯などのさまざまな舞台を持ち、アクション性ありアドベンチャー性、パズル性などあらゆるゲーム・カテゴリーを網羅した驚異の超大作だ。
まだ他にも仕掛がある(それは
●お酒が好きなのは、なにも人間だけではないのだ。
シナリオ3-4
囚われた魔法使い
シナリオ3-1
天の神々たち
ファンタジーの中に登場するダンジョンというには不思議な雰囲気を持つこのシナリオはどーして、どーしてひと筋縄ではいかないゾ／またソーサリアンの他のシナリオでも登場する自由落下ルーチンはこれが最初（溶岩が噴出しているところ)。メカメカっぽいモンスターや機械のような装置がいっぱいあるダンジョンをとにかく行きまくるのがカギ／ただしトラップも随所にあり、最後のドンデン返しといいなかなか骨のあるシナリオですハイ。多少RPGで苦労したことのあるゲーマー向け。
晴れ渡った美しい空と澄みきった空気を感じさせる山々。まるでギリシャ神話をイメージさせるBGMとビジュアルはソーサリアンの15話のシナリオのなかでも特に美しいシナリオだ。人々や神々との会話に注意していれば自然とそのシナリオに巻込まれストーリーは痛快に進行していく。特にかわいい女の子が竪琴を弾くシーンはおもわず感動の涙が溢れるゾ／RPGの初心者はこのシナリオから始めることをおすすめします。

ROLE PLAYING
SLAYER V
RIAN
当だった。
ユーザーから早くも絶賛と熱い要望がファルコムへ
初めてやったシナリオ「消えた王様の杖」。これだけで他社の製品を完璧に上回っていると感じた。すばらしいビジュアルとサウンド、映画のようなシナリオの展開、個性的なモンスター、それと遊びやすく、かつ、プレイヤーに自由度の高いシステム。これだけみせつけられたらディスプレイの前にくぎずけになるのは必至。これこそ本当のRPGであり、僕の追いもとめていたものだ、と思った。　上野 和行　福井県　16歳
これ以上のRPGを求めるのは大変な迷惑です。なぜかというと、このソーサリアンよりもいいRPGはないと思うからです。オープニングがとてもきにいってます。BGMもさいこう‼ファルコムさん、どうもありがとうございました。　鳴嶋 聖　静岡県　13歳
ひさしぶりに熱中するゲームです。よく練られたシナリオが15本もあってディスク5枚で9,800円！ 本当にありがとうございます。さてユーティリティはどのようなものがでるのでしょうか、それからシナリオ集をだすのなら一般の人からシナリオを募集してみてはどうでしょうか、多分さまざまなアイデアが募集されて、もっとソーサリアンの世界が広がっていくと思います。　飯村 彦　大阪府　17歳
魔法(みんな悩んで大きくなった？)
魔法が思い通りに作れない・・・そんな君にファルコムからアドバイス！
●INTがマイナス値だと魔法は使えないゾ！
●M・Pが低いと、どんなに凄い魔法を作っても使いこなせないゾ！
●魔法をかける順序には、ある法則が存在するゾ！
(例)火→水とかければ「STORM」ができるけど、水→火とかけても魔法はできない。
●モンスターによって、全く効果のない魔法もあるゾ！詳しくは、マニュアルの「魔法の書」を読んでくれ。
一日も早く魔法の神秘を解き明かし、自由自在に魔法を使いこなすことができることを祈っているゾ！
金
火
月
●ファルコム
カタログ
SORCERIAN
Falcom
好評発売中
●ディスク5枚
美しいエン
PC-8801mkⅡSR以上
5"2D(5枚組)
定価9,800円
Falcom
日本ファルコム株式会社
〒199 東京都立川市柴崎町2-1-4 トミオービル
TEL.0425(27)6501
通販(〒200円)通信販売ご希望の方は、品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留で日本ファルコム㈱までお申込み下さい。

Ys
イース
〃より難しければいい〃
というのは、危険な思い込みだ。
今、RPGは優しさの時代への
第一歩を踏み出した。
好評発売中
対応機種 | メディア | 価格
PC-9801シリーズ | ディスク | ¥7,800
PC-8801mkIISR/FR/MR/TR/FH/MH/VA | ディスク(2枚組) | ¥7,800
X1/turbo | ディスク(2枚組) | ¥7,800
FM-7/NEW7 | ディスク(2枚組) | ¥7,800
FM-77/AV | ディスク(2枚組) | ¥7,800
MSX2 | ディスク | ¥7,800
※シングルドライブ可
通販(〒200円)通信販売ご希望の方は、品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留で日本ファルコム(株)までお申し込み下さい。
注).MSXは通販できません。(株)SONYの独占販売です)

Falcom
日本ファルコム株式会社
〒199 東京都立川市柴崎町2-1-4 トミオービル
TEL.0425(27)6501

# KGD通信


昭和63年3月発行（毎月1回発行）
発行所
㈱工画堂スタジオ内KGDソフト
〒162 東京都新宿区市谷台町11
TEL.03-353-7724


SF ROLE-PLAYING GAME

## PSYCHIC WAR

COSMIC SOLDIER 2

〈フォステックス星編〉

## サイキックウォーに卒業はない!!

### 衛生実況中継

帝国軍との0.1秒を争うサイキック戦線、血迷えるSFマップ、そしてハプニングだらけのストーリィ、などなど、究めてRPGの「サイキックウォー」に終わりはないのダ。　さて、ファステックス星にのりこんだ一行は……。

アレ?何かモヤかかかっていて前かよく見えません。「オーインイシイン」オヤ、ソルジャーの声がエコーたっぷりにきこえてきます。なんと!みんなでサウナに入っているではないか。いい気なもんだ。「この星のハイパーモンスター・ドプロフスに備えて、疲れをとっているんだよんよんよん…

めざすマップ……か!"トントン"……たってダメ。あーでも……でもないと大……ついにソルジャーもヤケッパチ!すると……と金庫……とも簡単にひらけゴマ!したのです!?　そうです。キーワードは「ヤケッパチ」でした。

マップを手にしたソルジャーたちかめざすのは、オーバーハイム星のハイオビースト打破のためのカートリッジ"ESNIKN"が保管されているBIGストック。前途多難なソルジャーの一行は、というと、またしてもサウナでゴキゲンのようす。

マァ、何とかなるかァのをうご期待っ、チョン!

■PC-8801/mkII（1ドライブ用）　■PC-8801SR以後（V2mode/2ドライブ専用）
■PC-9801シリーズ　■MSX2

各機種移植進行中　〈定価各8,800円〉

## ♥KGD♥ ホットライン

なにか、いいことありそうなプリンプリンのスプリング!あさ子から、いいこと、ひとつお知らせしちゃう。お待たせにお待たせしていた「サイキックウォー」のMSX2版が、よーやく、発売の運びとなりました。キャッホー!!　お待たせしがい100%の堂々の新登場。いち早く買ってネ。（ROM版は、もうチョット、待っててネ。）

### スタッフ募集中!!

KGDでは移植及び開発スタッフ（プログラマー2名、ゲームデザイナー1名）及びデバッグスタッフを募集中です。ご連絡下さい。

FT・RPG

## 覇邪の封印 （メタルフィギュア＆特製マップ付）

| | |
|---|---|
| PC-8801シリーズ | 8,800円 |
| PC-9801シリーズ | 9,800円 |
| FM7/NEW7 5"2D | 8,800円 |
| FM77/AV 3.5"2D | 8,800円 |
| X1シリーズ | 8,800円 |
| MSX2 3.5"2DD | 8,800円 |
| MSXメガロム | 7,800円 |

# あのKGDの新作RPGはここが違う!

その3、名作RPGは

# CHARACTER

が違う。

“ここが違うシリーズ” もついに今回が最終回。第1回目のふっかぁーいバックストーリー編、第2回目の斬新オリジナリティ編で、「アルギースの翼」が他のRPGとは一味違うってことがだんだんわかってきたんじゃないかな!?
そこでっ！今回はラストを飾るにふさわしい、とっておきの “ここが違う” を教えてしまおー!!

アルギース世紀578年
永遠の平和を約束されたはずのアルギース王国は、妖獣たちの牙によって、一瞬のうちに無残な廃墟と化した。
アルギース前史より、長く制圧され続けた妖獣たちを戦いへと導いたのは、アルギース侵攻軍指令官、ミノリンであった。
妖獣の種族の中でも高位の貴族地位に属するミノリンは、軍部の中枢をなす優れた頭脳を持つだけではなく、オスでもメスでもない不死身の妖獣とも云われるほどの恐ろしい敵であった。
このかつてない強敵、ミノリンを倒すことができるのはただひとり “男でも女でもない勇士” なのだが……。

ミノリンと聞いてピーンッときたキミはなかなかスルドイ！そう、ミノリンは「覇者の封印」にも出てきたリン一族の妖獣なんだ。
時代の流れを自由に往来するリン一族は、様々な時代に妖獣を送り込んでは内乱を起こし、すべての時代に君臨せんと企んでいるらしい。そしてこの第5銀河星団・α星、つまりアルギース王国に送り込まれたのがミノリンというわけだ。
しかし、敵はミノリンだけじゃあない。重要な宝を守る守護三神、奔流神・悪風神・蒼炎神なんていうのもいて、なかなか侮れないものがある。種類ばっかり多くて個性の薄いキャラクターの目立つ今日この頃、アルギース侵攻軍団は、中身の濃い強者揃いだ。果たしてキミの手に負えるかな!?

これ以外にも見逃せないところはイロイロとある。まず戦闘シーンは、手ごわい軍団とのハラハラドキドキの戦いに、追い討ちをかける迫力満点のアニメーション処理。そんなゲームのムードをグッと盛り上げるBGMは、プロの作曲家によるオール・オリジナルナンバー。もっちろんマップはスクロール式。先月紹介した、ボードゲーム的斬新アイデアの「翼龍の書」etc……と、KGDが自信満々で贈る、最強RPG「アルギースの翼」！ これをやんなきゃ絶対ソンするぜっ！

**MINOLIN**
アルギースへの侵攻軍団の司令官。
妖獣の種族内では、高位の貴族集団に属している。
特に軍部の中枢は、この一族によって占められており、一大軍閥を成している。

妖 華 暗 黒 変

PC-8801・V2モード専用・7,800円

●お問い合わせ先／株工画堂スタジオ内KGDソフト
〒162 東京都新宿区市谷台町11 TEL.03-353-7724

企画・制作 マイクロネット

2115年、地球軍の宇宙における拠点「MOON・BASE」は、吹き荒れる磁気嵐のために孤立状態に陥いっていた。
そして、ようやく嵐が静まった時、彼らは、巨大な軍事力を持った異星人たちが支配する星系に基地ごと次元転移していたのだった！ いったいなぜ？
状況もわからぬままに、戦いにまきこまれた「MOON・BASE」は無事、太陽系に帰れるのだろうか？

- シミュレーション、ロールプレーイング、今、カテゴリーを越えて、まったく新しいお面白さの誕生！
- 40種類を越える、オリジナルデザインの３Ｄモデルによるスーパーリアルな画像とり込み映像！
- シミュレーションにありがちな複雑な操作を省きながらロールプレーイングをしのぐ雄大な展開を実現！

※TURBO以外のX1シリーズの方は、漢字ROMが必要です。

ディスク(2枚組み)7,800円

# NEO STRATEGIC SIMULATION STORM

## 新世代SFシュミレーションRPG！

歴史を動かす影三匹!!
今、忍者を超えた凄い奴らがやってきた…

# 抜忍伝説

ぬけにんでんせつ

## 翼をもった男達

★今春、ゲームの常識は完全に打ち破られた!!

シミュレーション・ロールプレイング・アドベンチャー、その全てのジャンルを超越したアバンダント・ゲームが誕生した。空前絶後の2000KBに迫る大容量は、ついに新しい時代を築きあげはじめた…。

- ●オープニング・グラフィック——114枚
- ●イベント・グラフィック——180枚
- ●キャラクター・グラフィック——190枚
- ●オリジナルBGM——67曲
- ●物の作り方、忍術etc.——55種類
- ●忍び武器、忍び道具etc.——112種類
- ●ゲーム・MAP——42箇所
- ●メッセージ・データ量——50,000語以上
- ●登場キャラクター数——53名
- ●敵キャラクター数——75名
- ●イベント数——51箇所
- ●隠しコマンド、隠し処理——多数

# これぞ、究極のジャパニーズ・ファンタジー
# 映画を超える興奮の謳い文句にいつわりなし.!!

## 抜忍伝説 Q & A

**Q** 通常の移動画面で音がないんですけど、音楽はないのですか？
（大阪府　Y・M君）

**A** 音楽はちゃーんとありますよ。ゲームの中核となるイベント画面で合計67種類もの曲が入っています。抜忍伝説のために作られた150曲以上の中から厳選された素晴らしいものばかり。それから、移動画面では、わざと音楽をつけなかったのです。それは、イベントにおけるストーリーの興奮感をより盛り上げるためです。映画だって、始終BGMは流れ続けていませんよね、ここぞ！と思う所で効果的に配置したのです。

**Q** 主人公達にレベルがないんですけど、強くならないのですか？
（東京都　A・T君）

**A** 表面的に表示されていないだけで、レベルもあるし強くもなります。忍術や武器などは、使えば使う程、その効力や効果もアップしますし、状況によってはダウンもします。それに主人公達もお互いの友好度を持っていて、彼らとのやりとりによっては、あなたに協力的だったり、非協力的になったりもするのです。強さ46、素早さ31なんていっても、いかにもパソコン的で何だかよくわかりません。だって、強さ46って一般的に見たら何か変ですよね。そのため、そういった数値は全て内的に持つだけにして、ゲームの進行に伴い、プレイヤーが感覚的にわかるように配慮したわけです。

**Q** とっても感動しました。本当に映画を見ているみたいで、今までのゲームとは一味も二味も違いますね。ところで、ぜひとも邪鬼丸、小源太、幻妖斎のその後を知りたいのです。続編はないのですか？　なければ、絶対につくって下さい。
（長野県　R・K君）

**A** 心配しないで下さい。この抜忍伝説は、壮大なストーリーのほんの一部でしかありません。既に、邪鬼丸・小源太・幻妖斎を軸とした展開は3部作として完成しており、さらにその後の構想も考えられています。いってみれば、スターウォーズのようなもの。抜忍伝説IIが皆さんの前に登場するのは、まだまだずっと先のことですが、楽しみにしていて下さい。ここで抜忍フリークの皆さんに凄いお知らせ。
抜忍伝説の番外編が3月に発売されます。詳しい内容は、下記を読んで下さいね。

◆PC8801SRシリーズ
PC8801mkIISR/FR/TR/MR/FH/MH/VA/FA/MA
好評発売中
価格 9,800円

◆PC9801シリーズ
好評発売中
5" 2D 5枚組、5" 2HD 2枚組、5" 2DD 4枚組、3.5" 2DD 4枚組
価格 各9,800円

◆X1シリーズ（外付ドライブでは動作いたしません。）
好評発売中
● MSX2 3月末発売予定！

## 抜忍伝説 番外編
### ▶闇からの訪問者◀

予価なんと3,000円！
5" 2D 2枚組

●PC8801SRシリーズ
●PC9801シリーズ
●X-1シリーズ

3月より順次発売！

さらに詳しい内容は次号の広告を待て!!

（●なお、このソフトはブレイン・グレイ ユーザーズ・クラブの会員の方のみの通信販売となります。送料はサービスさせて頂きます。）

●お求めは、お近くのパソコンショップで、通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記の上、現金書留で、直接当社にお申し込みください。送料は当社負担となります。

株式会社 ブレイン グレイ
〒107 東京都港区南青山6-7-17 中銀南青山ビル302 TEL. 03-499-6943

T&ESOFT

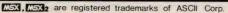
# HYDLIDE FINISH !!

MSX MEGA ROM (RAM 16K) 4M ROM
MSX2 MEGA ROM (VRAM 128K) 4M ROM
PC-8801mkIISR(FA,MA,VA)
2DRIVE ONLY
5"2D・2PIECES
¥7,800
ON SALE!

▲FOREST TOWN

▲MAGICIAN HOUSE

▲HOLY SHRINE

MSX, MSX2 are registered trademarks of ASCII Corp.

T&Eの製品が、全国の郵便局でもお求めできるようになりました。

お近くにパソコンショップのない方、簡単な手続きで T&Eの製品がお手元に届きます。

## ハイテクゆうパック

お申し込みは簡単、あなたが欲しいと思う商品名、会社名その他必要事項を記入して、振込用紙と料金を郵便局の窓口に差し出すだけで希望の商品が一週間ほどで届きます。

T&E SOFTユーザーズクラブ会員募集中!! ★ T&E SOFTテレフォンサービス☎名古屋〈052〉776-8500

ORIGINAL SOFT
TAKERU
RPG新世紀
プロセルピア
PROSERPIA
いったい何がここまで神を
突然変異のキャラはSFX気分!
COSMO聖士
LEAZA
X1版新登場!
広大な宇宙空間で繰り広げられる思考型ロール・プレイング・アドベンチャーゲーム。
企画・制作／マイクロ・ファクトリー
PC-8801SR以上／X1ターボシリーズ
マルチウィンドウ方式、FM音源対応
市販価格￥5,800 TAKERU価格￥4,800

怒らせた?
AMORPHOUS
アモルファス
3月下旬発売予定!
神々と人間が生活を共にしていた太古の昔――。幸福に満ちあふれた地上に突然起こった大干ばつにより、人人は飢えと乾きに苦しめられた。とくにサチリアの村に起った干ばつはひどく、なすすべもない村人たちは神の怒りをしずめようといけにえをささげた。いけにえとなったのは主人公エリヌのたった一人の姉ペチナ。神々の怒りにふれた謎を探りに、そしてペチナを救うために、エリヌの旅がいま始まる。
カード型RPGの奥深いシナリオと100枚を超える美しいグラフィック。FM音源を使用した20曲が次から次へと展開する。7つのパラメータとアイテムを駆使してモンスターを倒せ。神々の怒りを沈めよ。運命をつかさどる思考ルーチンがエリヌの行く手を決める。このゲーム、最短距離は難しくない、しかし最善の道は……険しい。
■企画・開発 アモルファス■PC-9801、8801SR以降、対応予定
市販価格¥7,800 TAKERU価格 未定
本格的R・P・G
クリムゾン
X1版移植、タケルオリジナルで新発売!
超未来を支配する統首「クリムゾン」とは? 君を追いつめる数々の謎が解けるか!
■クリスタルソフト■X1、X1ターボシリーズ(要2ドライブ、シャープ純正ドライブをお使い下さい)■FM音源ボード対応
TAKERU価格¥5,800
ゲームを解いた方に朗報!
なんと、クリムゾンBGMディスクプレゼント!
TAKERU SHOP LIST
札幌 そうご電器YES 5F (011)214-2850
札幌東急ストア豊平店 (011)822-1435
九十九電機札幌店 (011)241-2299
パソコンショップハドソン (011)205-1590
青森 電巧堂チエーン青森本店 (0177)23-2356
盛岡 テクノハウスエイトピア (0196)23-4470
電巧堂チエーン盛岡本店 (0196)54-2772
秋田 電巧堂チエーン秋田駅前本店 (0188)34-3151
仙台 ダイエー仙台店 6F (022)261-1251
電巧堂チエーン仙台本店 (022)225-5290
電巧堂チエーンDaC仙台東口店 (022)291-4744
庄子デンキコンピュータ中央店 (022)224-5591
郡山 ダイエー郡山店電器館 2F (0249)34-2121
うすい百貨店 (0249)32-0001
福島 庄司デンキ粉又駅前店 (0245)21-2011
いわき いわきマイコンショップ (0246)23-0513
山形 庄子デンキ山形本店 (0236)42-1222
新潟 PIC (0252)43-5135
ダイエー新潟店 5F (0252)41-5111
長岡 ICランドDJ 2F (0258)37-1346
丸専デパート 1F (0258)33-4970
宇都宮 K&P宇都宮 (0286)62-0002
前橋 パソコンランド21前橋店 (0272)21-2721
高崎 パソコンランド21高崎店 (0273)26-5221
太田 パソコンランド21太田店 (0276)45-0721
水戸 川又書店駅前店 2F (0292)31-0102
大宮 ダイエー大宮店 7F (0486)45-4147
上尾 ボンベルタ上尾 (0487)73-8711
船橋 ダイエーららぽーと店 2F (0474)34-3181
津田沼 イトーヨーカドー津田沼店 6F (0474)79-3111
千葉 ダイエー千葉店 5F (0472)45-1861
ラオックス千葉店(PERIE 3F) (0472)27-5318
八千代台 ラオックス八千代台店 (0474)85-2261
秋葉原 丸善無線ECCS 4F (03)255-4911
九十九電機7号館 2F (03)253-4199
ミナミ電気館 4F (03)255-4040
サトームセン(ラジオ館) 5F (03)251-1464
サトームセン本店 5F (03)253-5879
CVA秋葉原 2F (03)258-3711
コム本店 (03)251-1523
新宿 コムロード 1F、4F (03)352-6217
ラオックス新宿店 (03)350-1241
日本橋 高島屋 5F (03)211-4111
銀座 マイコンベース銀座 1F (03)535-3381
池袋 ビックカメラ池袋東口本店 4F (03)988-0002
渋谷 上新電機J&P渋谷店 1F (03)496-4141
世田谷 ヤマギワ玉川店(高島屋5F) (03)708-1638
足立 コンピューターショップHOT (03)870-7719
武蔵野 ラオックス吉祥寺店 2F (0422)21-3471
小金井 サンバード長崎屋 6F (0423)85-3810
立川 丸善無線(Will 6F) (0425)27-6211
八王子 ムラウチ電気 2F (0426)42-6211
J&P八王子店(そごう 7F) (0426)26-4141
昭島 エスパ昭島 3F (0425)46-1411
町田 東急ハンズ町田店 B1F (0427)28-2603
J&P町田店 (0427)23-1313
横浜 ソフトクリエイト横浜店 (045)314-4777
横浜VIVRE21 7F (045)314-2121
ダイエー港南台店 (045)832-1361
ダイエー戸塚店 3F (045)881-1261
ICコスモランドあざみの (045)901-1901
ICコスモランドかもい (045)934-9636
川崎 セキグチデンキ川崎店 5F (044)244-5421
藤沢 WAVE EYE (0465)43-1771
平塚 (株)梅屋 (0463)22-4147
厚木 ラオックス厚木店オーディオ館 (0462)22-2722
甲府 システムインナカゴミ甲府 (0552)28-3333
長野 ダイエー長野店 (0262)27-1311
松本 イトーヨーカドー松本店 6F (0263)36-2311
株式会社遠兵 (0263)32-6350
金沢 丸の内カラー金沢本店 (0762)41-1230
うつのみや片町店 (0762)21-6136
富山 丸の内カラー駅前店 (0764)41-9075
福井 3Q PASわくわくメディア館 (0776)23-7621
だるまや西武 (0776)27-0111
沼津 メルパ沼津 (0559)22-4858
静岡 メルパ静岡 (0542)54-5338
浜松 メルパII (0534)64-8412
ホーエー家電有楽店 (0534)53-1441
マエダM&V (0534)73-3991
名古屋 栄電社テクノ名古屋 (052)581-1241
パソコンショップコムロード (052)263-5828
ちくさ正文館書店ターミナル店 (052)732-3601
カトー無線電機電気館 4F (052)264-1534
丸善無線 第一アメ横店 (052)263-1626
名古屋情報センター (052)201-1234
豊橋 栄電社テクノ豊橋 (0532)52-1231
ダイエー豊橋店 (0532)55-2761
パソコンショップコムピットサーラ (0532)32-7851
岡崎 ジャスコ岡崎店 (0564)23-4960
豊田 ジャスコ豊田店パソコンショップJPC (0565)35-1761
岐阜 岐阜マイコンセンター (0582)51-6338
大垣 スイテック (0584)89-8355
津 河合無線OA 津 (0592)26-0111
四日市 河合無線カデンワールド 四日市 (0593)54-3366
大津 西武百貨店関西大津店 (0775)25-0111
日本橋 J&Pテクノランド (06)634-1211
J&Pメディアランド (06)634-1511
ニノミヤエレランド (06)632-2038
ニノミヤパソコンランド難波店 (06)643-3217
梅田 ニノミヤパソコンランド駅前第4ビル店 (06)341-2031
J&P阪急3番街店 (06)374-3311
千里 中川ムセン千里店 (06)832-9516
高槻 上新電機J&P高槻店 (0726)85-1212
西武百貨店関西高槻店 (0726)83-0111
八尾 西武百貨店関西八尾店 (0729)97-0111
奈良 ニノミヤパソコンランド奈良店 (0742)26-2003
京都 J&P京都寺町店 (075)341-3571
和歌山 J&P和歌山店 (0734)28-1441
神戸 SPACE (078)391-8171
ダイエー三宮電器館パレックス (078)391-7911
姫路 上新電機J&P姫路店 (0792)22-1221
姫路コンピュータソフトCOM★PAX (0792)94-8244
岡山 岡山VIVRE21 (0862)32-8881
倉敷 倉敷ファソランド (0864)25-4701
広島 松本無線パーツ (082)243-4451
光和建設コーワテレコムセンター (0829)22-6677
ダイイチパソコンCITY (082)248-4343
高松 Sound Check MOVE (0878)61-6171
徳島 徳島そごう 7F (0886)25-4056
高知 デンキのタグチ (0888)23-0181
松山 ダイイチ松山パソコンCITY (0899)31-6711
北九州 ベストマイコン小倉パソコン館 (093)551-8281
福岡 ベストマイコン福岡店 (092)781-7131
寿屋エレデ博多 (092)281-4411
長崎 ベスト電器長崎新地店 (0958)28-1333
熊本 寿屋本荘店 (096)372-5411
ベストマイコン熊本パソコン館 (096)332-4180
鹿児島 ベスト電器鹿児島パソコン館 (0992)23-2081
大分 ベスト電器大分パソコン館 (0975)32-9396
宮崎 宮崎寿屋百貨店 (0985)27-4111
那覇 ベスト那覇パソコン館 (0988)61-0505
クーポンシステム
変更延期のお知らせ
2月から変更予定のクーポンシステムが延期になりました。詳しくはTAKERU事務局まで。
TAKERU USERS CLUB
ユーザーズクラブ「TAKERU」を君は知ってるかい?会員になるとメンバーズカードがもらえ、TAKERUジャーナルが君の部屋に送られてきます。
ブラザー工業株式会社
本社/〒460名古屋市中区大須3-46-15
TAKERU事務局☎(052)263-5895
名古屋営業所☎(052)251-2894/東京営業所☎(03)274-6916/大阪営業所☎(06)252-4234
●武尊設置店募集中。詳しいことは、上記のブラザー工業及び営業所にお問合わせください。
※コンピューターソフトウェアは著作物です。著作権者の許可なくコピーあるいはレンタル等の行為は、法律で禁じられています。
ポプコム
3月号
資料請求券

# 「地平の彼方より迫りくる巨大な闇、今、最期の激闘がはじまる。」

**特徴**

- ●NCSはじまって以来、3m×3mの紙上マップをフィールドとする広大なメカマップ。
- ●指揮官を中心に作戦を遂行する指揮系統システムによる大規模な戦闘。
- ●ストーリーの終局に向かって成長していくキャラクターで、RPGの魅力倍増。
- ●スリリングかつリアルな戦闘シーンを演出する大迫力のアニメーション。
- ●「ドラグナー」等を手がけた大張正己氏の書き下ろしデザインによるカッコイイ闘神兵。

戦闘には、必ずその背景となる世界がある。
この戦闘の背景には、伝説といえるほど昔の、光と闇との壮絶な戦史があった。
そして今、最期にして最大の戦闘が、広大なガイア大陸を舞台にはじまろうとしている。
だが、ただ闘うだけでは真の勝利は得られない。
闘いの中で成長していくキャラクターとともに、多くの謎を解き明かすのだ！
「エルスリード」「ガイアの紋章」と続いた、壮大なガイア大陸戦史、ここに完結。
遥か時を超え、その戦史に綴られて果てしない世界を実感。
緊張感あふれるスリリングなゲーム、それが「ガイフレーム」だ!!

## GAIFLAME ガイフレーム

- ●PC-8801mkII SR以上（VA対応）……5"2D（2枚組）¥7,800
- ●PC-9801シリーズ 5"2DD/5"2HD/3.5"2DD（各2枚組）¥8,200（要256K・要漢ROM）
- ●X1シリーズ（要漢ROM）……5"2D（2枚組）¥7,800

※BGMはFM音源ボード装着の場合のみ可。

## MSX2専用 絶賛発売中

光の国に、闇降り立つ――古之より甦りし魔幻戦士の侵攻。
MSX界にファンタジーSLG旋風、遂に上陸！

- ●コンピュータの戦略を言葉で表示。キミの敵は意志を持つAIだ。
- ●ファンタジックな中世で繰り広げられる魔法の闘いに、気分はもうRPG。
- ●複雑な地形や個性的なキャラクターを美しいグラフィックで演出。
- ●アニメーションによる大迫力の戦闘シーンは圧巻！
- ●戦術は、さらに複雑、困難になり、PC-88版をしのぐオモシロサ。

**MSX エルスリード**

**限定発売！**

- ●限定発売につき、品切れの場合は御容赦ください。
- ●MSXエルスリードの通信販売は、終了いたしました。

- ●MSX2
- ●1メガROM（S-RAM搭載）¥6,800

## PC-98専用 絶賛発売中

光と闇の聖戦史より甦った一大戦闘パノラマ。
98ユーザーに贈る、まったく新しい「エルスリード」ヴァージョン！

- ●もちろん、FM音源対応！（VM2のみ）単なる移植ではない、98ユーザのための新しい「エルスリード」です。
- ●「エルスリード」と「ガイアの紋章」、30のシナリオが合体。内容・手応えともグーンとパワーアップ！
- ●新たに400ラインモードで書き直し、グラフィックはさらに鮮やか！

- ●PC-9801シリーズ
- ●3.5インチ2DD（2枚組）・5インチ2DD（2枚組）・5インチ2HD（要256K）
- ●モニターは400ライン専用
- ●要漢ROM
- ●¥8,000

**NEWS!** 毎週土曜日の22:00～22:30 ラジオ日本をNCSがジャックするゾ！その名も「パソッコナイト」 みんな聴いてネ!!

**業務拡張の為、スタッフ募集！**

**プログラマー**

経験のある実力者求む！
チーフ職（もしくはチーフ補佐）ポストを用意しています。
連絡先：03-486-6311内線62（田中・鈴木まで）

- ●通信販売ご希望の方は、住所・氏名・電話番号・商品名・機種を明記の上、現金書留でお申し込みください。
  尚、NCS会員の方には、10%の割引特典があります。
  必ず会員番号を明記してください。

※純正ドライブ以外のものは動作の保証はいたしません。

NCS
日本コンピュータシステム株式会社
〒106 東京都港区西麻布4-16-13第28森ビル
TEL.03-486-6588
（お問い合わせはゲームプロダクトグループまで）

4つの物語が現実から
幻想へと飛翔する。
Tine

# HEART SOFT

肉体を持たぬ一つの精神体があった。
長い間、空間を漂い続けた精神体は一つの世界にたどり着いた。
「ハイバーニア」は「風・火・水・地」の4つの力が支配する世界。平たい皿のような形をした巨大なる「大地」。2つの月が、そして太陽がその周囲をかけ巡る。「ハイバーニア」は魔術や精霊といった神秘的なものが存在する聖地。そこには様々な人々が生活をしている。
「ハイバーニア」にたどり着いた精神体に異変が起こった。精神体は「ハイバーニア」の支配する4つの力によって、4つに引き裂かれてしまったのだ。精神体はその姿を再び回復するため、4人の民の助けを借りることにした。風の民、火の民、水の民、地の民に……。
4つに分裂した精神体は4人の民の潜在意識へと入り込み、個々の資質を糧に、その姿を回復させようと試みた。そして、それは4人を冒険へと旅立たせるのであった。
4人が冒険により得る経験はなにを意味するのか? 精神体は4人の民に何を求めているのだろうか?

## ハイバーニア

- 四季により変化するマップ
- マップ数約106,000HEX
- 地形の種類約150
- アイテム数約130
- 4つに分かれたステージ
- 12のパラメータ
- 4つのゲームシナリオ
- 時間、季節や環境に対する変化
- FM音源対の音楽約50曲
- ファンクションキーとテンキーによる簡単操作
- イベントに対する柔軟性

PC-8801SR以降（V2モード使用）
5"2D大容量490Kフォーマット2枚組　定価8,800円
PC-9801シリーズ……………………予価8,800円
X1シリーズ……………………………移殖決定


ハート電子産業㈱
〒221 横浜市神奈川区東神奈川2-40-9
クインビル7F　TEL045-461-6071㈹


〈通信販売〉 通販をご希望の場合、商品名・機種名・住所・氏名・電話番号明記の上、上記に現金書留でお申し込み下さい。　※送料サービス

vol. 7
Kitty WORLD
ENTERTAINMENT IS OUR BUSINESS
キティ月刊情報コラム 1988・3月号
ボーイ・ミーツ・ガール
原作・映画のラストエピソードより
そのクライマックス
"2度目の鬼ごっこ"の
10日間をゲーム化!!
盛りだくさんのサブ・イベント、
大活躍の脇役たち。
君はあたるとなって
ラムと地球を救えるか!?
3月上旬発売予定 PC-8801 SRシリーズ
近日発売予定 PC-9801シリーズ
予価7,800円
発売：㈱キティ・エンタープライズ 販売：㈱アスキー
誤解が誤解を生み、スレ違ってゆくラムとあたる…
うる星やつら
BOY MEETS GIRL
Role Playing Novels
Vol.2
全国東宝洋画系公開中！
映画 うる星やつら 完結篇
（併映：めぞん一刻 完結篇）
ノーカット版 好評発売中
うる星やつらオンリー・ユー
映像特典：オンリー・ユー&完結篇-予告篇
105分/カラー/モノラル
LASER● 発売：キティ・エンタープライズ 販売：ポリドール￥9,800
VIDEO● 発売：ファイブ・エース 販売：ポニーキャニオン￥12,800
うる星やつら 完結篇 劇場公開記念
うる星やつらフェア'88
君もフェア参加商品についている"ラムマーク"を100点分集めよう！
くわしくは参加商品のフェアの欄を御覧下さい。
もれなく 「うる星やつら 完結篇」業界用プレスキット（マスコミ用作品案内）をプレゼント！
さらに抽選で…
Aコース うる星やつら劇場版特製テレホンカード 豪華ケース入り5枚セット（非売品・200名様）をプレゼント！
Bコース 映画予告篇①～完結篇収録 特製ビデオカセット（300名様）
●フェア参加予定商品
「うる星やつら完結篇」オリジナル・サントラレコード（LP・MT・CD・各30点）
完全収録版「うる星やつら完結篇」（LP・MT・CD・各40点）
「うる星やつら完結篇」主題歌レコード「好き♡嫌い」麻田華子（15点）
少年サンデーグラフィック・スペシャル「うる星やつら完結篇」（15点）
ビデオ「うる星やつら オンリー・ユー ノーカット版」（ビデオ80点・LD70点）
コンピューター・ゲーム・ソフト「うる星やつら ボーイ・ミーツ・ガール」（60点）
映画「うる星やつら完結篇」テレホンカード付前売券セット（20点）
●実施期間 88年1月1日～3月31日
●主催：㈱キティ・フィルム
●共賛：㈱ポニーキャニオン／キティレコード㈱／㈱アスキー／ビクター音楽産業㈱／㈱ファイブ・エース／ポリドール㈱／㈱キティ・エンタープライズ（順不同）
●協力：東宝㈱／㈱小学館

MUSIC ART88 3月上旬発売
予定価格14,800円

# 音楽が親しげに接近してきた。

# MUSIC ART88
ミュージックアート

さまざまな音をさまざまな形で楽しむ音楽。
音楽が嫌いだという人は皆無です。
でも演奏となると事情は一変し、音楽は少数派のものになってしまいました。
音楽をもっと身近なものに…、もっと深く楽しみたい…、という要望に応えたのが
新登場の「ミュージックアート」。
既成曲もオリジナル曲も、どんな曲でも簡単入力で本格演奏を楽しむことができる、
画期的な音楽ソフトです。

- ●画面上に表示された五線紙の上にマウスで音符を置いていくだけの簡単操作で、誰でも、どんな曲でも入力できます。
- ●画面上の鍵盤からも容易に曲の入力ができます。
- ●入力した楽譜によって、ピアノなどを組み合わせ15の音を同時に鳴らして演奏することができます。(FA、MA)
- ●MIDI対応の外部楽器を演奏することができます。(要インターフェース)
- ●入力した楽譜がプリントアウトできます。
- ●一人で楽器のパート練習やカラオケの練習ができます。
- ●プルダウンダブルウインドウ。
- ●対応機種PC-8801シリーズ SR以降FA、MA対応

NCS 日本コンピュータシステム株式会社
〒106 東京都港区西麻布4-16-13第28森ビル TEL03-486-6311
(お問い合わせは、SPJ-Sまで)

# MSX新作ソフト紹介

やっぱりMSXは強い。そう思わざるをえない。今月のMSXの新作ラインナップを見よ！　どれもおもしろモノばかりだよん。MSXはなんてったって、不滅なんである！

コナミ　MSX　メガロム　5,800円

## パロディウス

夢を破壊するバク野郎／　コナミ軍団が相手なのだーっ／

わては、バグだけは残したらあかんのや

これがタコの顔(一部)だっ！

これが宿敵バグ

危機はバグのしわざ

豪華3段飾り、家紋入り！

プレイヤーはこの5種

### 本気で、こういうの作るわけね

いやー、おどろいた。コナミさんもやるもんですねー、という感じ。

主人公は、夢を生むプログラマー「タコ」。ゲーム作りにつきものの、「バグ」を退治する、というのが、この『パロディウス』。いちおう6ステージ構成で（いちおうというのは、どうせ隠しステージとかがあるだろうから）、ウル星(!?)、勝負星、落下星、迷星、妖星、要星の順なのだっ。笑えるのが（というか、どこも笑えるのだが）プレイヤーのキャラで、ビッグバイパーは当然として、ほかに、タコ、ペンギン、ゴエモン、ポポロンの全5種が選べる。こんなのが横スクロールで、ぶんぶんレーザー撃ったりしちゃうのだ。一見必笑である。以前、『グラディウス2』で『夢大陸アドベンチャー』と組み合わせると、プレイヤーキャラがペンギンになる、というのがあったけど、これは、その大拡張版。あのときは、パワーアップカプセルが魚になったけど、今回も、ペンギンの場合はそれで、ほかにタコの場合がタコチョウチン、ゴエモンがコバン（小判）、ポポロンがなんとルークだったりする。

敵キャラやなんかも、これまでのコナミゲーム大集合という感じで、写真を見てもらえればわかるとは思うけど、思わず笑えるものばかりである。また、サンプル以前で、デモ画面という感じなのだが、キャラの動きとか、ゲームそのものは不安ないし、これだけのグラフィックやってれば、まず安心して買えるのではないだろうか。あのモアイとか、ペンギンとか見てやってほしい。ゴルゴ13顔のペンギンとか笑っちゃう。ほんと。

ゲームのイントロ部分に、「わては、タコや。わての職業は『夢と希望プログラマー』だす。宇宙を旅しながら、いろんな星の人に『夢』ちゅーもんをあたえとりまんにやわ」というコメントがあるが、そのことばが納得できる。心弾む企画だ。これからもバグに負けずに夢を生み続けてほしいと思うのである。

でっけえ、モアイ！

このペンギンなんだんねん

おっ、ゴルゴ13顔

なんだ、なんだ

ジャンケンポンじゃい。

よくわかりましぇーん

コナミ　MSX2　メガロム　5,800円

# 激突ペナントレース

ついにコナミから登場したMSX2用野球ゲーム。カッキーン！

打順なんかも決められるのだ

おっ、センター前ヒット！

一塁にランナーを置いて……。

おっ、一[illegible]たりなの[illegible]！

## シーズン開幕直前の発売なのだ

『ファミリースタジアム』以来、パソコン界では野球ゲームラッシュだが、ついにコナミからMSX2用の野球ゲームが出ることになった。残念ながら、新作というよりも、超新作になってしまったようで、発売が3月になった。よりよいゲームにするためのおくれだから、気にしないように。

チームは6チーム。3つのモードがあって、6チームのうち1チームを選び、ペナントレースを戦うというペナントレースモード。フリー対戦のVSモード。オープン戦モードというのもあって、これは、コンピュータ対人間。

画面は、ほぼファミスタと同じ構成。塁にランナーが出ているときに、マルチウインドーふうに、ランナーがアップになるとことか新機軸。パラメーターではスタミナというのが、そのときの活躍ぶりで変化するというのがおもしろい。ピッチャーだと打ちこまれると、そのぶんに応じて、スタミナが下がったり、バッターも打てないと、スタミナが下がる。まっ、実際もそうだかんね。三振ばったばったとってると、疲れ感じないものだもん。

それから、守備力というのもあって、球をとってから、送球するときのスピードが、これで変わる。

打率も、ヒットの出やすさ、というか、方向は関係なくて、打球の速さだけに関係するみたいだ。とにかく、まだプロトタイプなので、これからどんどんみがきがかかることを期待しておきたい。

コナミ　メガロム　5,800円

# 新・10倍カートリッジ

10倍カートリッジがぐーんとパワーアップして再登場なのである

ペンギンがリモコンで操作する。

おまけのテニスなのだ。

## SRAMもついて機能充実

コナミのゲームも、多岐にわたるようになって、従来の10倍カートリッジではフォローできないものがふえてきている。とくに、ステージで区切らないものとかは、10倍カートリッジができた時点では予想されなかったものだろう。そろそろ、出てもいいんじゃないかな、と思っていたところに、この「新・10倍カートリッジ」の登場だ。

機能をざっと紹介すると、コナミのゲームのほとんどに対応していて、まず、ディスクつきのマシンでの場合、ディスクへのゲームの完全セーブ、SRAMへのゲームバックアップ、ゲームお助け機能として、ポーズ、コマ送り、スローモーション、プレイヤー数設定、ステージ数設定、画面セーブ、シークレット機能として、隠しコマンド発見機能、隠しコマンド追加機能、隠し操作追加機能。以上がユーティリティーとして使える機能で、ほかに、サービスとして、バイオリズム、ホッケーゲーム、テニスゲーム、という3本のゲームソフトが入ってる。

もちろん、MSX、MSX2の両方に対応している。使用できるのは、ダブルスロットで、16K以上のRAM容量をもったもの。ディスクを使う場合は、32K以上。これは最近のマシンなら、ほぼクリアしているだろう。もちろん、ゲームによっては、性質上、すべての機能が使えないものもある。当然、コナミのゲームだけ。これで5800円。高いか安いかは、ユーザーしだい。コナミファンなら買わざるをえないといえそうだ。

タイトル画面。ここで任務を選ぶ。

スタート直後。いきなり敵機が眼前に。

サイドワインダーをロックオン!

発射!

やった! 命中だ。

地対空ミサイルを宙返りでかわそうとするが……。

マズイ、後ろにまわりこまれたぞ。

地上目標物が迫る。

機銃でねらいをつけて、と。

こういう景色もある。

# F-15ストライクイーグル

**システムソフト**
MSX2 3.5インチ2DD 5,800円

## フライトシミュレーションの新作が移植版で登場!

### キミも戦闘機のパイロットに

『F-15ストライクイーグル』は超音速ジェット戦闘機F-15を操縦するフライトシミュレーションゲームだ。もとはアメリカのマイクロプローズ社が開発したもので、これをシステムソフトが移植したものなのだ。

F-15は最高速度マッハ2.5を誇る単座式のジェット戦闘機。武装は20mm機関砲のほかに、短距離用の空対空ミサイルとしてAIM-9Lサイドワインダー(赤外線追尾型)が4発、中距離用のミサイルとしてAIM-7Fスパロー(レーダー自動誘導式)が4発、それに地上攻撃用の500ポンド爆弾を3個一組で6組という重装備だ。

ゲームの目的は敵の地上主要標的を爆撃により破壊したのち、基地に無事帰還すること。

任務は7種類用意されていて、だんだんとむずかしくなる。

最初の任務はリビア戦。地中海上の空母ニミッツを飛び立ち、リビアの空軍司令センターと飛行場に爆弾を投下して破壊したのち基地にもどるのだ。以下エジプト、北ベトナムのハノイ、ハイホン、シリア、イラクとミッションは続き、最後はまだ記憶にも新しいペルシャ湾でのイラン空軍との交戦となっている。

こちらが敵地に潜入すれば、当然敵も迎撃態勢をとってくる。敵戦闘機としてはミグ21フィッシュベット、ミグ23フロッガー、スホーイSu-22などがあり、このほかに地上からのミサイル攻撃も加わる。これらの攻撃をかわし、あるいは敵機を撃墜しながら目標に到達し、破壊してこなければいけないのだから大変だ。

ゲームの作りはかなりマニアックに実物をシミュレートしたものになっているので、操作のほうもなかなか大変である。操縦そのものはジョイスティックでできるのだが、スロットルの開閉やアフターバーナーの点火、使用する武器の選択や敵ミサイルに対するECMや閃光弾の使用といった操作は全部キーボードでやる必要があるのだ。

だから初めのうちはキー操作を覚えるだけでも苦労するだろう。どのキーを押せばいいのかはわかっていても、なかなかとっさに思ったキーを押せないものなんである。

あるいは2人でプレイして、1人がジョイスティックで操縦を、もう1人がキーボードで武器管制を担当するというのもいいかもしれない。

マニュアルを見てみると、「機体のコントロール」、「空気力学の基礎」、「空中戦操縦術」などといった項目が目につくことからもわかるように、これは単なるシューティングゲームではなく、コンバットモードつきの本格的なフライトシミュレーターなのだ。

画面の表示は少しさびしい感じで、MSX2というよりもMSXの画面のように見えてしまうが、ゲームが始まってしまうと、とてもそんなことを考えているヒマなどない。

敵や風景の動きはリアルで、スピード感もかなりのものだ。それと攻撃のためのキー操作に追われて、画面のあらさなど全然気にならないのだ。

最初のうちは、なかなかうまくいかず、すぐに撃墜されたり地面に激突したりしてしまうだろう。

しかしある程度操縦に慣れてきて、攻撃も命中するようになってくると、おもしろくてヤミツキになることウケアイなんである。

# 復讐の炎

パナソフト　MSX2　2メガロム　6,800円

さぁ、目覚めよアシュギーネ

標準のマップ移動モードはこんなだ。

## 宿敵バヌーティラカスを求めて めざすはネオサンテ

お店ではボールと引きかえに買い物ができる。

中央にあるのがワープ装置だ

コンタクトモードで会話を

デカキャラとの息詰まる対決

ここはカギを持ってないと通れない

あの建物の中にもデカキャラがいる

## ARPGなのだ

松下電器のMSX2パソコン、パナソニックＡＩのイメージキャラクター、アシュギーネのゲーム化第３弾がこの『復讐の炎』だ。

第２弾の『虚空の牙城』はRPG的アクションという感じだったけど、こちらはアクションRPGで、途中で情報を手に入れながら進んでいくというアドベンチャー的要素も多少あるという作りになっている。

ゲームの目的は惑星ネペンテスの平和を乱した元凶たるバヌーティラカスへの復讐を果たすこと。つまりはネオサンテに乗りこんで、７人の神バヌーティラカスが合体した〝アクマ〟をたおせばいいのだ。

ゲームは６つのステージからなっていて、スタートは砂漠の民のいるところから。アシュギーネは瀕死の重傷を負っていたところを、砂漠の民に助けられたのだ。

基本的にはマップ上を勝手に動きまわり、人と会って話をきいたり物をもらったり、あるいは店でアイテムを買ったりしながら進んでいく。途中でそこいらじゅうにいる気味の悪い顔のシンボルとぶつかると、突然戦闘モードになる。戦闘に勝つと経験値が上がり、メーターいっぱいまでアップするとレベルが上がって、ライフやパワーがアップするのだ。〝アクマ〟をたおすまでには、ライフをめいっぱい上げとかないと苦しいだろう。

戦闘に勝つとアイテムが手に入るときもある。たいていはライフを回復させる薬ツボかボールだけど、相手がデカキャラだと武器なんかも手に入る。ボールというのはこの星でのお金の役割をするもので、店で買い物をするには絶対必要なもの。これは戦って奪うしかないのだ。

洞窟に入るとワープ装置がある場合がある。これを動かすためには（洞窟の外にもどる場合も）、画面内にいる敵を全滅させなくちゃいけない。敵は１ぴきずつでは、たいして強くないけど、束になってかかってくるとけっこうシンドイ。でも戦闘中でも薬ツボを使えるから、用心してればだいじょうぶだ。

各ステージをクリアするにはデカキャラをたおさなくちゃいけない。そのためにはまずカギを手に入れる必要がある。ステージ１ではある場所の敵を全滅させるともらえるけど、ステージ２だとお店で100ボールで売っているから、ボールをしっかり集めとかないとあとであわてるハメになる。

ステージ２は南極とグリア、ステージ３は地下文明インタプリタの遺跡、ステージ４は北極、ステージ５は６階建てのメードサンテの塔というぐあいになっている。そして最終６ステージが〝アクマ〟のいるネオサンテなのだ。

ゲームのセーブは各ステージをクリアした直後に限りできるようになっていて、セーブにはカセットテープのほかにPAC（パナ・アミューズメント・パック）が使える。PACを使えばセーブも短時間でできるし、なんといっても『虚空の牙城』とデータ互換性があるというのがうれしい。『虚空の牙城』で成長させたキャラを使ってプレイすることもできるし（ただしスタートは最初から）、『虚空の牙城』でしか手に入らないアイテムなんてのもある。だから、このゲームをより楽しむためには、『虚空の牙城』とPACもいっしょにそろえるといいかもね。

## なつかしのパズルアクションゲーム！

こういうゲームって、やり始めるとついむきになっちゃったりして、なかなか危ない魅力をもっているんだよな。

"Begin at the beginning," the King said, "and go on till you come to the end: then stop."

( Lewis Carroll )

面クリアごとに、むかしの人の格言が出てくる

**ポニーキャニオン** MSX ロム 4,900円 3月5日発売

### 『スクーター』はモービルロボット！

またまたポニーキャニオンから「かっぱえびせん」的ゲームが出た。

世界の最先端を行く、インテリジェント・ホイール・インダストリー社によって開発された第８世代のモービルロボットである「スクーター」を操作して、パズルを解くのだ。

スクーター君は４方向に動ける。敵に捕まるとアウト。フィールドにあるオブジェをすべて集めれば１面クリア。基本的にはこの３つがルールである。あとは、ブロックをどれだけうまく利用できるかが面クリアのカギとなる。中にひし形のマークがあるブロックはスクーター君が押せば動かすことができる。緑色のブロックは破壊することができる。矢印のマークがあるブロックはその方向に動く。フィールド上に矢印のマークがあるところに、スクーターやブロックが来た場合、先に障害物がなければ、その方向に押し出される。敵はこの中に入ることができない。スクーターは逆の方向に力を加えていればこの矢印の中にとどまることができる。単純にこれだけのルールだが、『ロードランナー』のむかしから、アクションパズルゲームというのは、アクション性とパズル性の割合を少しずつ変えることによって、いろいろなバリエーションの面を作ることができた。ある面ではスピードやタイミングが要求されたり、ある面では純粋なパズルになっていたりと、飽きがこない作りができるパズルアクションゲームは、一時のような爆発的なブームこそ過ぎ去ったものの、たまに手を出すと、けっこうなんだかんだとのめりこんでしまう。面ごとにつながりがないから、いつでも短時間でできるというところがいいのかも。

この『スクーター』もそういうパズルアクションのお手軽さをもっている。どちらかというとアクション性が強い面が多いようだ。４種類の敵の動きのパターンが微妙にちがっているが、敵のそばをすりぬけたりうまく逃げまわっていくうちにオブジェを集めるといったものがけっこうあるのだ。こういった面が多いと、一度解いてしまったとしても、また次に解けるとはかぎらないので、解き方がわかってしまってもまた挑戦する気が起きてくる。隠れキャラとして、とると一定時間無敵になるハートマークが、ブロックのどこかに隠されているので、これを見つけ出し、新しい解き方を編み出すという遊び方もできる。

タイミングよく通りぬけよう！

動きながら緑のブロックを破壊できるか……

ブロックをどこからくずすか……

これはけっこうしんどい。流れをうまく利用するのだ。

タイミングが重要なのだ

うまくくずさないといけない

これは簡単

これもわりとタイミングが必要なのだ

# DAWN PATROL

By R. Pieket Weeserik, B. Kokx, J. Lopes Cardozo

©1986 BYTEBUSTERS



ポニーキャニオン　MSX　ロム　4,900円　3月5日発売　ドーンパトロール

## 地中海の平和を守るのだ！

第2次世界大戦の地中海が舞台。むずかしかった潜水艦の操縦が簡単になって登場！

エンジンも快調だ。

魚雷の準備もOK。6つの魚雷ルームと10の魚雷がある。

### 潜水が苦手の潜水艦ベオウルフ号

まずは船長の名前を入力する。

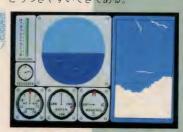
潜望鏡で前方を確認。

状態表示も一発！

第２次世界大戦の地中海でのできごとである。ナチスとイタリアの軍隊は、ヨーロッパ大陸の大部分を支配し、地中海でもその勢いはすさまじいものであった。この、イギリス軍のTクラス潜水艦「ベオウルフ号」のなすべきことは、地中海における物資の補給ラインを維持し、なおかつ、それらと戦線とを結ぶラインを維持し続けることである。具体的には、敵側の船が、北アフリカや、ギリシアの海岸に兵隊や兵器、食料を輸送している船を撃沈させることが目的であるが、たまに、占領地区で反抗活動をする人間や、エージェントを運んだりヒトラーの戦略をもっているドイツ将校のスパイと会うという任務も受けることがある。

ベオウルフ号は潜水艦でありながら、あまり長い時間潜水していることができない。しかも、航行するときのスピードは、水面上にいるときのほうが、水中にいるときよりも速い。潜水は、あくまでも、敵艦に接近するときなどに発見されるのを防ぐ手段として行う。

というわけで、これまた久しぶりに潜水艦ゲームである。潜水艦ゲームも、むかしからけっこう出ているが、操作がむずかしかったり、スピードがおそかったりで、いまひとつゲームにのめりこむまでに至らないものが多かった。敵を探し、しかも自分は見つけられないようにしなければならないという、いかにもストレスのたまりそうな状況のなかで、飛行機と同じくらいたくさんある計器をにらみ、正常に運航させなければならないというのはけっこうしんどいのだ。飛行機は１人で操縦できるが、潜水艦を１人で操縦したなんて、きいたことがない。どだいムリなことをやらせようというのだから、それなりにやさしくなってなければならない。『ドーンパトロール』の場合、計器はそれぞれ目的別に分かれていて、ファンクションキーで呼び出すことができるし、航行も基本的にはカーソルキーとコントロールキー、シフトキーでできるから、すぐに慣れる。比較的操作が簡単で、しかも、目的が、敵をたおすだけじゃなく、スパイに会うとか仲間を輸送するといったものもあって、単調でない。こういったシミュレーションが苦手な人にも、とっつきやすいできである。

敵艦発見！

いよいよ戦闘だ！

**ポニーキャニオン**　MSXメガロム　5,800円

# 正義の味方ハッカー

君もパソコン少年なら世界征服をたくらむ悪徳企業のコンピュータに侵入して、機密文書をあばき出すぐらいのことはしてもらいたいね！

これが、遠隔操作できる無人ロボット「SRU」だ

コンピュータのほうで、勝手に暴走してくれる

いつの間にか、マグマ社のコンピュータの中に入りこんでいた

## 電話回線から悪徳企業に潜入だ！

電話回線を使って、大型コンピュータの回線と、自分のパソコンをつなぎ、銀行にある自分の預金高を変更したり、学校の成績を変えたりするという犯罪者を、いわゆるハッカーという場合があるが、このゲームの『ハッカー』の意味もこれと同じ。プレイヤーは、マグマという地底探査を行う会社のコンピュータにまんまと入りこんでしまう。この会社では、地底の熱の変化から、エネルギーをとり出すシステムを開発しているのだが、どうもこの会社、それを使って「世界征服」をたくらんでいるらしいのだ。このシステムを開発するため、地下にトンネルのネットワークをはりめぐらし、作業用無人ロボット「SRU」を遠隔操作しているのだが、プレイヤーにもこの「SRU」が1台手に入る。

で、この、コンピュータに忍びこんだハッカーは、マグマ社の悪だくみをあばくため、「SRU」を操作して、世界じゅうの産業スパイが持っている、マグマ社の秘密文書を集め、ワシントンに持って行くことになる。途中、ハッカーが侵入したことがばれて、偵察衛星を出してくる。これに発見されると、セキュリティーチェックと称して、会社に関係した質問をしてくる。これに答えられないと、ハッカーであることがばれてしまって、即座に回線を切られてしまうのだ。衛星になるべく見つからないように注意しながら、「SRU」を走らせ、各国でスパイと交渉しなければならない。各国のスパイというのが、これまたくせものなのだ……。

後半になると、「SRU」の故障などで、自分の位置がわからなくなってしまったりと、だんだんにむずかしくなる。なかなかスリルのあるアドベンチャーゲームである。

トンネルを走れば世界じゅうどこにでも行ける

イギリス人はスイス製のトケイを欲しかった

書類を集めるために世界じゅうのスパイと交渉する

書類かだんだん完成してきた　全部で15枚必要だ

探査衛星に見つかるといろいろ質問される

ここはエジプトだ　青金属が手に入る

ここはギリシャだ

やばいっ！ 探査衛星が探しているぞ

ここまで見つけるのはわりと楽だったけど……

# 悪霊の神々

**エニックス** MSX 2メガロム 6,800円

## やたっ！ あの『ドラクエII』のMSX版だど〜〜〜〜っと！

ローレシアのお城のそばう〜ん、『I』を思い出す。

城の内部はこんな感じ。ジジイはいつも同じ

### ファミコンの復活の呪文が使える！

長かった。う〜んほんと長かったよね、ファミコンのあとの移植期間が（そんなでもないかな？）。でも、とにかく出たんだからうれしい。ファミコンのほうで全部終えちゃった人はいいけど、MSXしかない人は、もう月まで飛んでっちゃうぐらいうれしいよ（そんな人はいない？）。

で、ここでうれしいついでに、もう1つ喜ばせてあげよう。じつは何を隠そうファミコンの復活の呪文がMSXにも通用すんだ！ おどろいちゃうっしょ。だから、すでにファミコンのほうで全部終わった人の呪文一式を、まんまもらうか借りてきて、最後のおいしいところを入力すると、ラストもラスト、ハーゴンとの戦いを楽しめちゃったりするわけ。ウヒッ。しかし、本当は、そんなことしないで、最初からじっくりやったほうが充実感はあるよネ。感動も強いだろうしね。編集部の某嬢は、ファミコンでやってなかった、というんで、おいしいところだけMSXでやったんだけど、結局、最後だけじゃわかんない。ロトのしるしとかゴールドカードとか、ルビスの守り、邪神の像なんかどこで手に入るの？ 知りたい、なんていって、最初からやり始めたっていう（このゲームって不思議なかっぱえびせん的要素があるんだよね）。

あ〜だこ〜だいっててもしょ〜がないので、ファミコンとMSXはどこがど〜ちがうかってことを……。ん〜、まず1つは、全体の絵の色の感じが薄くなったってこと。写真見てもらえばわかると思うけど、どことなく色にドギツさが消えたよね。それと、画面のスクロールなんだ

ロンダルキア地方だよ〜ん。

ハーゴンの城は村を隠れみのにしているので、その正体をあばこう！

ここで、ルビスの守りがきくのだ。

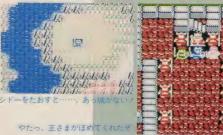
ホラッ。見て見て見て。ガラッと雰囲気が変わったよ。

これがハーゴン、こうやって見ると全然こわくない。

こうやって見ると今度はピエロのように見える。

ハーゴンをたおすとこのシドーちゃんが出現する！

シドーをたおすと……。あっ城がない！

やたっ、王さまがほめてくれたぞ

The End

めでたしめでたし。でも、次は『III』がある

けど、これがちょっとおそくなった(MSXのこれは宿命だね)。でも、そんなにじれったくなるほどではないから、少女Aには、ならないでね。あれ？ わかった？

さてと、ここらへんで何がどこで入手できるかっていうの教えようと思ったんだけど、やっぱ全部教えちゃうとおもしろくないから、最後には何が必要なのかだけ。字数も少ないから。王子と王女はまず必要。それとハーゴンの城は村に姿を変えているので、それをあばくためにルビスの指輪を使う。さらに、この城はHPを減らす力があるので、トラマナの呪文も。いっちゃん大事なのが邪神の像。城の内部に牢屋と金のカギで入ったあとに出てくる十字の真ん中で使うのだよ〜ん。

## RPGの家元・元祖・本家・本元が とうとうパソコンゲームになる!

# D&D®がやって来る!

RPGの代名詞『D&D』が、とうとうパソコンゲームになる。日本でも来年の春、ポニーキャニオンから発売される。



『ドラゴンランス・ファインアート』より。

## プロジェクトは動きだしている!

「とうとう『D&D』がパソコンゲームになるぞ!」

アメリカ取材中のライターMが取材先から興奮ぎみに電話をかけてきたのは、去年の11月のことだった。「どうやら日本で移植されることになるらしい。何社かが候補にのぼっているらしいが、まだ決定していないようだ。アメリカ版は今年の夏、日本版の移植は早くとも来年の春になるだろう」。どこのソフトハウスが出すのかさえも知らせずに、矢つぎばやにそれだけ話すと、勝手に向こうから切ってしまった。そんな不完全な情報を、なにも日本に帰ってきてから報告してもよかったのに、わざわざ電話でよこしたというのは、それだけ、そのニュースに彼が興奮していたからであったことは、そのときにわかったが、電話をしてきたのが取材の最中だったということがわかったのは、翌月、彼が日本に帰ってきて、数日たってからのことである。そしてその数日後に、ポニーキャニオンからのファックスで、『D&D』日本語版の、発売決定発表会の案内が来た。

### ZOOM機能がついた!

町などを歩いているときに、ズーム機能が使える。これさえあれば、方向オンチの人も、安心して町の中を歩くことができるだろう。

イラスト/南辰真

## ブームの火つけ役!

『D&D』(DUNGEONS & DRAGONS:ダンジョンズ アンド ドラゴンズの略)は、1974年、アメリカのゲイリー・ガイジャックスとデイブ・アーンスンによって作られたロールプレイングゲ

ームである。その後発売されたすべてのRPGに影響をあたえたといわれる『D&D』は、アメリカTSR社より、ボードゲームが市販され、日本でも1万人以上の『D&D』ファンがいる。パソコンのRPGブームも、もとはといえばこの『D&D』のブームが火つけ役なのである。というより、パソコンのRPGブームというのも、この『D&D』ブームにふくまれるといってもいいすぎではない。パソコンRPGブームの先がけとなり、本格的RPGとして、今でも絶大な人気をもち、次々と続編が出ている、『ウィザードリィ』や『ウルティマ』は、『D&D』の世界を、ひとりでも楽しめるようにするため作られたものなのである。

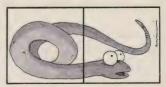
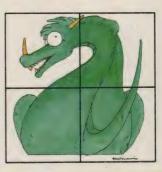
## モンスターのスタイルもいろいろ

単に、デカキャラ、中キャラというパターン分けをするのとちがって、モンスターごとの個性をより強く表現するために、大きさを変えることにしたようだ。

右の絵のように、たとえばヘビ(!?)は、横に長く、トロルは縦に長く、ドラゴンなら、大きくといったように、モンスターのイメージを助けるようなものになるだろう（イラストは想像図）。

## 製作はSSI社

その後、数々のファンタジーRPGのパソコンソフトが出てくるが、どれも、何らかの形で『D&D』の世界の影響を受けているといえる。だが、『D&D』のボードゲームを発売している、アメリカ最大のRPGボードゲームメーカーのTSR社は、『D&D』のもつ、広くて深い世界はコンピュータでは表現できないとして、これまで長い間、『D&D』という名のパソコンゲームを作ることを認めなかった。

『ドラゴンランス・ファインアート』より

しかし、このたび、アメリカのソフトハウスであるSSI社が、ソフトのクオリティーの高さを認められ、TSR社と、『D&D』のパソコンゲーム化の契約を結ぶことになった。

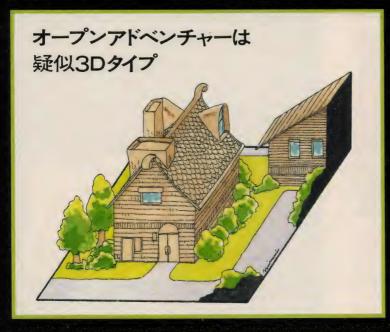
SSI (STRATEGIC SIMULATION, INC.)社は、1979年に設立されたソフトハウスで、おもに、戦争シミュレーションゲームの製作を得意としているが、日本でもスタークラフト社が移植をしてヒットしている『ファンタジー』シリーズなど、ファンタジーRPGも手がけていて、幅広いジャンルにその力を発揮している。

そして、去年『ウルティマIV』の日本語版を発売し、ヒットさせたポニーキャニオンが、日本語版の発売をすることになった。

## オープンアドベンチャーは疑似3Dタイプ

## ゲームは4タイプ

ライターのMが、アメリカで取材してきた資料と、日本でのポニーキャニオンの発表会の資料をもとに、パソコンゲーム『D&D』がどのようなゲームになるのかを説明していこう。

まず、SSI社は、『D&D』を1つのゲームとしてでなく、『D&D』プロジェクトとして、いくつかのタイプのゲームによって、『D&D』の世界を表現しようと考えている。そして、タイプによっては、よりそれを得意とする他社に製作をまかせることになる。

『D&D』プロジェクトには、合計4つのゲームタイプがある。アクションRPGタイプ、インタラクティブムービータイプ、ゲームマスタータイプ、ファンタジーRPGタイプの4つだ。

アクションRPGタイプは、いわゆる、アーケードゲームの『ガントレット』に近く、『D&D』の世界のリアルな戦闘シーンを楽しむために作られる。今までのRPGに欠けていた、戦闘のリアルさを補うものである。このソフトは、イギリスにあるUSゴールド社が製作を受け持つ。

インタラクティブムービータイプは、シネマウェア社が製作を受け持つ。先月紹介した『キング・オブ・シカゴ』、『ディフェンダー・オブ・ザ・クラウン』のように、リアルで、美しいグラフィックで、『D&D』のキャラクターを表現したゲームを作る。このゲームは、『ウルティマ』、『ウィザードリィ』タイプのゲームと互換性をもち、キャラクターのトレーニングキット的な性格をもつソフトになる予定。

ゲームマスタータイプとは、その名のとおり、本物のボードゲームと連動して、ゲームマスターの役割をパソコンにやらせるもの。これは、SSI社が製作する。

そして、ファンタジーRPGタイプは、いわゆる『ウルティマ』、『ウィザードリィ』タイプのゲーム。『D&D』プロジェクトの中核をなすものになることはいうまでもないだろう。簡単に、『ウルティマ』、『ウィザードリィ』タイプといってしまったが、今までにないスケールの大きさとシステムグラフィックの美しさも最高水準のものをめざすということだ(マップの広さが、『ウルティマⅣ』の16倍になるらしい)。

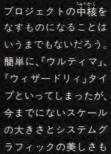
だいたいの特徴を説明すると、地上での移動画面は、疑似3Dタイプで、キャラクターが、左右2方向のパターンをもち、その町の中を移動する。ここでは、ズーム機能というのがあって、自分がいるエリアをより広い範囲にわたって見わたすことができるようになる。地下は、いわゆる『ウィザードリィ』タイプの3D画面だが、より、遠近感が出るような画面構成になっている。マップは、『ウィザードリィ』などにある、碁盤の目のようなものではなく、もっと自然に道が曲がっていたり、カベづたいに歩いているだけでは見つけられない建物があるというような、より複雑なつくりになる。だが、マップを手に入れたり、ある種の呪文によって、オートマッピングができるようになるので、マッピングがわずらわしくなるということはないだろう。地下の通路などで、複数のモンスターに出会った場合、敵の前後関係が、グラフィックによってわかるようになる。『ウィザードリィ』

## 町も自然なつくりになっている

今までは、縦横に、碁盤の目のように道がのびている町が多かったが、『D&D』では、ごく自然にある町のつくりにするため、なだらかに道がカーブしていたり、カベづたいに歩いても行けないような建物なども用意するようだ。広大で、半分が廃墟となっているような町も登場する予定。

『ドラゴンランス・ファインアート』より。

## モンスターの3重構造化

モンスターとの遭遇の場面では、イメージグラフィックでなく、歩いていた画面の中にモンスターが登場する。3段階の奥行きをもって表示されるので、戦闘のときに、参考になるだろう(イラストは想像図)。

ファンタジーRPG版の『D&D』のマップ。Mが SSI社で撮らせてもらった。この特集では唯一のアメリカ取材の写真!

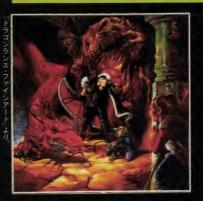
のように、ウインドーが開いて、モンスターの絵が出るのではなく、歩いていた通路を背景にして、そのままモンスターが表示されるようになる。また、キャラクターのグラフィックも、今までのように正方形の枠の中にぴったり入る体形だけでなく、縦長のものや横長のものも作られる。

戦闘シーンは『ウルティマ』タイプ。グラフィックは『ウルティマ』よりもよくなる。戦闘では、すべてのキャラクターに命令するモードのみでなく、1人だけに命令し、あとは簡単な命令だけで勝手に戦わせるモードがある(おそらく、『ティル・ナ・ノーグ』の戦闘シーンに似ていると思われる)。さらに、弱い敵などに出会ったときに、いちいちわずらわしいと思ったときに、戦闘シーンに入らずに、戦いの結果だけを出すことができるクイックコンバットというモードができる予定。

NPC(ノンプレイヤーキャラクター:自分が操作する以外のキャラクター)がたくさんいて、町の中などを歩き回っていたり、どこか一定の場所にいたりする。彼らと出会ったり、何らかの形で影響をあたえることによって、メインのシナリオ以外の出来事が展開していくことになる。

## 戦闘シーンは『ウルティマ』タイプ

戦闘場面は、『ウルティマ』タイプになるが、グラフィックスに関してはもっといいものにするということだ。ところで、『ウィザーズクラウン』(まだポプコムでは紹介したことがない。いずれ紹介しよう)のゲームデザイナーが、今回の『D&D』のファンタジーRPG版を製作しているらしい。

## 新シナリオ製作中!

現在、TSR社では、『Forgotten Realms(忘れられた王国)』というタイトルで、新しい世界をつくっている。これは、『D&D』の世界の拡張シナリオである『AD&D(アドバンスド・ダンジョンズ・アンド・ドラゴンズ)』と呼ばれるシリーズのなかの『ドラゴンランス』という物語の中に現れてくる。

ドラゴンランス・ファインアートより

この新しい世界、『Forgotten Realms』が、『D&D』のパソコンゲームの世界となる。

シナリオは、5年間にわたって4作提供していく予定だ。

『Forgotten Realms』の世界は、今年の夏に完成し、TSR社では、パソコンゲーム以外の、ボードゲーム、小説、ゲームブック、雑誌にと、幅広い展開を行っていく計画だ。

今後、ポプコムでも、新しい情報が入りしだい、紹介していくから、楽しみにしていてほしい。

## ドラゴンランスの世界を先どりしたい人へ!

『ドラゴンランス・ファインアート』
メアリー・カーカフ編/鷹井澄子訳/安田均監修　富士見書房2,800円

パソコンゲーム版の『D&D』のもととなる『ドラゴンランス』の世界は、『ドラゴンランス戦記』(富士見書房刊)として小説にもなっている。アメリカでは、300万部を突破した大ベストセラーとなっている。全6巻からなるこのシリーズは、現在日本では3巻が発売されている(『1廃都の黒竜』、『2城砦の赤竜』、『3氷壁の白竜』の3巻。『4尖塔の青竜』、『5聖域の銀竜』、『6天空の金竜』も近く発売される予定。いずれも富士見書房刊)。また、今回各ページに引用している美しいイメージイラストは、『ドラゴンランス・ファインアート』(富士見書房刊)というイラスト集から借りたものだ。この『D&D』のアートブックはほかに『D&Dファンタジーアート』(富士見書房刊)がある。

また、おおもとである、『D&D』のボードゲーム版の日本語版は、株式会社新和より発売されている。初心者のための『ベーシックルールセット』、『ベーシックビギナーズガイド』なども発売されている。

ポプコムオリジナル大河RPG・ZAVAS

# サバッシュ通信

MARCH VOL. 5

## 製作、いよいよ好調！ 完成迫る！

『サバッシュ』である。まず、ごめんなさい。こんなにおくれるとは思ってもみなかった。でも、本当、ゲーム作るのって大変！　ソフトハウスの苦労がよくわかるんである。

と、まあ泣きごとはこれくらいにして、現在のところ、いちばん確かな発売時期としては、4月というのが最もありそうな感じである。プログラムのほうは、2月中旬ぐらいまでに仕上がりそうで、まる1カ月のデバッグ期間を置いて、4月中旬と。なんとか、これくらいまでには出したい。というより、出ると思う。うむ出すぞっ！　うん！

というわけで、今月も『サバッシュ』レポート、いくぞ！

### 超絶RPGの全貌は、だれも知らない

まず、いまアルバイトの宇野君がシコシコ入力している会話方面のこと。

宇野君というのは、いま Might and Magic の探検調査隊の隊長を僭称しているヤツで、ほんっとに変わってるヤツなのだが、彼に会話の入力を任せている。一部で不安の声も上がっているが、まっ、そんなことといってたら、プログラムができあがらない。いわゆる、「ネコの手も借りたい」というやつである。

サバッシュ』の会話には、といっても、ほかのRPGも、同じだが、条件によって、相手の会話がどんどん変わっていくというのがある。あるいは、プレイヤー側の受けこたえで、変わっていくとか。そういったたぐいのことを、いちおうBASICに近いような言語で組みながら入力している。けっこう大変な作業である。また、会話の結果、何かもらったり、何かなくなったり、そんなのがぐしゃらにいっぱいあるのだ。

この入力したファイルをばんばんコンパイラーにかけて、プログラムに組み入れている。このコンパイラーは、プログラマー池亀氏のオリジナル。こういうのを1回限りで捨てちゃうんだから、もったいないものである。

会話の総文字数は、40,000。これって、かなり多いほうだと思う。最初はプログラマーのほうから、その半分以上だめよん、とかってなってたのに、強引にこの量にされてしまった。ほんと、1つのプログラムには、製作関係者の血と汗と涙がつまっているものよのー、と。

次にグラフィック。マップが広ーい、というのは、何度もいったからもう書かないけど、アクティブRPGならいざ知らず、こんだけ広いうえに、内容もぎっしりだから、ふつうのグラフィックでは全然ダメなんよね。まっ、実際に製品が出て、プレイしてみたら、びっくりしてくれるんじゃないかと思うけどね。

このマップ、最小単位が、米粒ぐらいの大きさなのだ。それを4つ組み合わせたのをまた4つ組み合わせて、なおかつまた4つ組み合わせて、さらに4つ組み合わせたのが1ブロックになってる。こんなことやってると、本当にマップ組むのに時間かかるらしいのだ。でも、マップの広さを確保して、なおかつクオリティーを維持するためには、不可欠の作業なのだ。マップデザイナー、クラッシャージョニーこと高橋充氏に合掌なのである。

ところで、こういう作業を行っている、池亀、高橋両氏の生活とは、いったいどんなものなのであろうか。天才と狂気、地獄と天国を行き来している（キョンシーじゃない！）彼らの生活形態というのは、われわれ常人からは非常に興味深いものがある。

これからの記述は、池亀氏から聞いた話を多少補ったもので、本当にこのとおりであるとは信じないでいただきたい。ほとんどはそのとおりだったりするのだが――。

まず起床。これが、たとえば、午前0時。夜中である。彼の1日は24時間ではけっしてない。だいたい、36時間から40時間ぐらいの1日を過ごしているように思われる。だいたい、こういう人は（J.D.なんかもそうだが）夜型とか呼ばれていて、午後1時ぐらいから活動を始めて、日が昇るころに寝る、というパターンができていて、いくら不規則といっても、24時間の単位で生活しているものである。だが彼の場合は、そう簡単に法則性が見つかるようなサイクルでは、生活していないのだ。

起床に話をもどそう。とにかくいつでもいいのだが、たとえば午前0時に起きる。低血圧の彼は、起きてから4時間はまったく使いものにならない（と自分でもいっている）。食事をしたり風呂に入ったり（よく、ゲームのプログラマーは、めったに風呂に入らない、とかいわれがちであるが、彼の場合、まったくそういうことはない）、とにかくボーッと時間を過ごす。体の中、というより頭の中が、低速回転、というか、ならし運転をしているのである。こういうときに、彼に電話をしても、まったく意味がない。こちらが何か話しても、「はあー……」とか「えー……」とか「まあ、そうですね……」とか、「うーん……」とかいう返事しか返ってこない。

こういうときは、電話の内容がきちんと理解された、と思うのは、大きなまちがいである。電話があった、ということが、おぼろげに、記憶されているのにすぎない。

だんだんエンジンがかかってきたと思ったら、今度は近所のコンビニエンスストアに行く。そこで、飲みものと、ハンバーガーなどを多量に買いこむ。1食分では当然なくて、3食分ですらない。5食分ぐらいに相当する量である。帰ってくると、やおら、パソコンのスイッチを入れ、KAME BASICと名づけられた万能システムを起動する。アセンブラーそのほかのツールが入っていて、ディスクエディターピンクピンク、キャラクターエディターCAMEL-X（CAMEL-IIの上位バージョン）、そのほかマップエディターなどと自由に組み合わせて使うことができる。それからの約24時間、彼はわき目もふらず、時々トイレに行く以外には、何もせずに、ただただプログラムに集中する。たまに、仕事関係のことで、電話もするが。本当に、よくそれだけ集中できるもの、と思われるほどの気迫でばんばんプログラムを組み上げていく。24時間後、彼は自分で作ったカクテルを友に、ベッドに入る。10時間から14時間の眠りをむさぼるためである。

これが、プログラマー池亀氏の1日なのである。だから、いつ電話していいかわかんないのである。昼間きちんと起きてることもあるし、夜の10時ごろきちんと寝てることもあるし、けっこう何日かかかると、あたかもふつうの生活者と同じになってしまうことがあるのだ。

もちろん、ふつうの人がこういうのをマネしてはいけない。また、彼のような集中力を得ようとしてはいけない。脳の血管が切れるか、かぎりなく太るか、どちらかなのだから。

それに比べると、デザイナーの高橋氏のほうは、常人の生活に近い。まれに、電気製品をこわしたり、踊りに行ったり、北海道に超長電話をするくらいのものである。もちろん、彼も、集中力は常人以上である。モニターに向かうと人が変わるといわれている。

いま、彼らは、その集中力をさらに研ぎすまして、完成に向けてひた走っている。こうなると、まわりのほうがあおられてくる。細かいところで、未定のとこがあっても、まだいいでしょ、とか思ってると、逆にサイソクされたりして。

来月あたりには、テストプレイ版の感想なども書けるのではないかと思っている。愛と冒険、夢と殺りく、ひっかけとだましうちの大河RPG『サバッシュ』をお忘れなく！　必ず出るからなっ！　よろしく！

林の中も自由に入れる。

これは中身の濃い宝箱なのだ。

とりでに入るぞ。しめていこうぜっ！

湿地帯

ZAVAS

S-RAM対応

ふたつのソフトを、新たに同時発売!!

# アシュギーネ

データ互換して、必殺アイテムが使えるぞ
SW-M001

## 復讐の炎

©1987 CMじゃんご/MATSUSHITA/マイクロキャビン

第3弾 こちらはアクションRPGアドベンチャー

マップサイズは驚異の240画面。タテヨコに高速でスクロールします。敵シンボルに接触すると、画面はたちまち戦闘シーンに。凶暴、複雑な敵キャラ。コンタクトモードで情報がつかめます。

アシュギーネ「復讐の炎」(マイクロキャビン)
SW-M003 標準価格6,800円

## 虚空の牙城

©1987 CMじゃんご/MATSUSHITA/T&E SOFT

第2弾 こちらはスーパーアクションアドベンチャー

ホラー映画顔まけの恐怖の戦闘シーン。剣を刺すと、敵キャラは血しぶきを上げる。超デカキャラも出現する、複雑な階層構造の6ステージ180画面の大興奮。必殺の制御球を操り敵を倒そう。

アシュギーネ「虚空の牙城」(T&Eソフト)
SW-M002 標準価格6,800円

あのA1を超えて、29,800円。

ついてるからうれしい、連射式ジョイパッド。
独立10キーもついてる、A1MKⅡ(マークツー)の誕生です。

●便利な独立10キー
●迫力の連射式ジョイパッド

# Panasonic A1 MKⅡ

パナソニックが連れてきたすごいヤツ。あのA1に後継機が誕生しました。由緒正しきアソビの血を引くパナソニックA1MKⅡ。連射式ジョイパッドがついたから、さらにゲームに強いのです。その上、独立10キーもついて実用性もアップ。ルーレット、ヒットカウンタなどの内蔵ソフトも充実して、こんどもうれしい29,800円。

**パナソニック MSX2 パソコン** 標準価格29,800円 FS-A1MK2

3.5インチFDDを搭載、漢字ROM内蔵。A1コンポでシステムにしよう。

FS-A1F 標準価格54,800円

▶お問い合わせやカタログご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業をお書きの上、〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業(株) 情報機器部 PC 係まで。 MSX はアスキーの商標です。

心を満たす先端技術―― Human Electronics

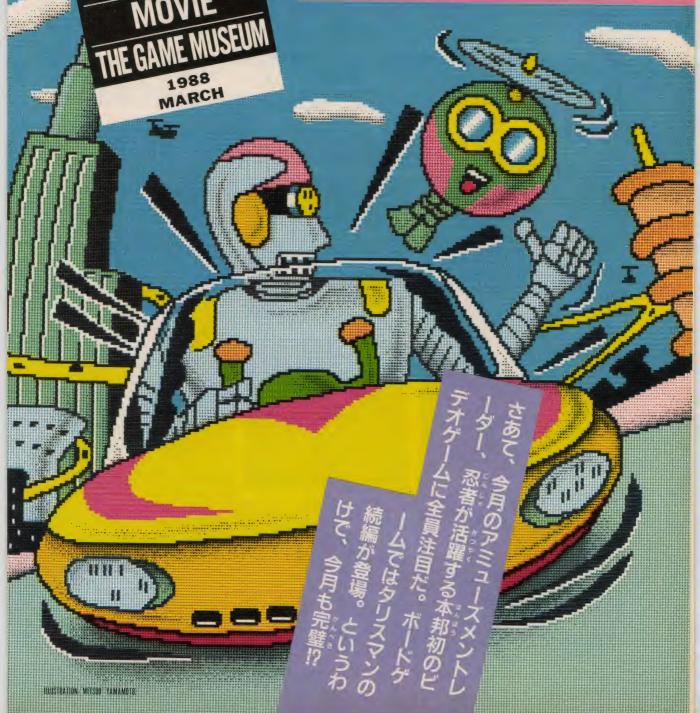
松下電器産業株式会社

# AMUSEMENT RADAR

VIDEO GAME
ANIMATION VIDEO
MOVIE
THE GAME MUSEUM

1988
MARCH

さあて、今月のアミューズメントレーダー、忍者が活躍する本邦初のビデオゲームに全員注目だ。ボードゲームではタリスマンの続編が登場。というわけで、今月も完璧!?

ILLUSTRATION/MITSUO YAMAMOTO

## くるんまの I LOVE アーケードゲーム

お正月が終わってしまいました。あと、いくつ寝るとお正月が来るの？　ざっと数えて300日以上は軽くある。ううっ。つらい。でも、その前に春休みも夏休みも冬休みもあるから、いっか。ゲームやってガマンしよ。

ニンニキニン。サイボーグ忍者(にんじゃ)が通るよ、ニンニキニン。

# THE NINJA WARRIORS

タイトー

## アーケードゲームにだって忍者はいるのだ！

### 進行ルート

| | |
|---|---|
| ROUND 1 | スラム街 |
| ROUND 2 | 軍事基地 |
| ROUND 3 | 倉　　庫 |
| ROUND 4 | ビル街 |
| ROUND 5 | 下水道内 |
| ROUND 6 | B.官邸(バングラーかんてい) |

### アメリカ忍者はサイボーグなんだからっ

出たね。出たね。ついに出たね。忍者(にんじゃ)主演のアーケードゲームが。悪魔(あくま)や恐竜(きょうりゅう)やいろんなのが主演しているのに、忍者(にんじゃ)はなかったもんね（あっ、でも武士が切り合うゲームもないな。ちょっと危ないけど）。

んで、この『ニンジャウォリアーズ』なんだけど、ハデ！画面が。それにデカイ！画面が。さらにキャラクターもメチャおっきい。画面がデカイってのは、一昨年の秋ごろ出た『ダライアス』っていう（覚えているヤツいっかな）ゲームの筐(きょう)体(たい)をまんま使っているから、大きいワケ。横に3画面ならんでいるんだもんね。キャラクターもデカイっていったけど、この横全部占(し)めちゃうぐらいのヤツが登場すんだで。

ラウンド1。スラム街してるでしょ、カベが。右が敵のアーミーだよ。

ラウンド3。出た！ かわいそうな忍犬。

ラウンド2の軍事基地にはこんなデカイ戦闘機が。

ラウンド2のボスキャラなんだけどこいつ手ごわい。

アーケードゲームにはほとんどあってないのも同然のストーリーだけど、いちおう紹介しとく。だって、なんでスラム街や下水道なんかで忍者が戦っちゃうのか理由がわかんないでしょ、理由が。ねっ、だから説明する。

——ころは1993年、魔王、"バングラー"の魔力によって、栄華を誇っていたこの大国は危機に直面していた。そこで、革命派のリーダー"マルク"は"バングラー"を暗殺すべく、2体のキラーマシン"ニンジャ"と"クノイチ"を派遣したのだった……。

と、これが戦いの理由なのだ。文句はないね。

ほんで、戦い方だけど。ニンジャが持っている武器は手裏剣と苦無（短剣）だけ。武器は地味よね、とっても。衣装はハデだけど。武器よりも動きのほうがこれは勝つためには重要なのである。真上はもちろん、ななめジャンプはオーケー。前転、バック転もできちゃう。さらに、しゃがみ歩きもできちゃうんだからね（首の動きがユニークだけどね）。防御はというと、盾やヨロイなんかはニンジャだからなくって、ふつうの布の服なの。でも、これは中身はサイボーグなのだから、撃たれた部分がはがれてロボットの体がむき出しになる。全部むき出されたら、1人死んだことになる。敵は剣だけじゃなく、マシンガンや戦車、敵の忍者の手裏剣、刀まであっから、すぐ死ぬんだこれが。

でも、2人同時プレイにコンティニュー機能がついてっから、なんだかんだやってると最後まで行ける。だいじょうぶだよん。

で、左のページに進行ルートの表があるけど、このうちラウンド1、2、4、5は横だけのスクロールで、3は1階から2階に上がったりと縦のスクロールが入る。ラスト、ラウンド6は、5階建ての迷路になったバングラー邸を縦に横にスクロールしながら、"バングラー"を探し、移動するのだ。各ラウンドの広さは約40画面分あるというから、大変だど。

そんで、途中出会う敵の種類もこれまたたくさんあって、ザコキャラではナイフを持ってたくさんで登場するアーミーや忍犬。中キャラとしては敵のくノ一、シャドーマン、火炎忍者、土蜘蛛などなどいろいろいる。ボスキャラというのは、戦車を操縦するランチャー、長い鎖の先に鉄のトゲトゲした玉をつけたもので攻撃してくるアイアン・アームなどがいるね。これ以外にも敵キャラはいっぱいいるからオモシロイで。でも、ちょっとたおすのがかわいそうな敵がいるのだ。それはさっきザコキャラで紹介した忍犬。ワンワン向かってきて飛びつくだけで、こっちが切ればすぐ死んじゃうの。キャインキャインっていって。うーん、これはもうすこし火を吐くとかなんとかして強くしてほしかったね。うん。それかもっと憎たらしくね、うん。

でも、1つ作るのに3カ月もかかったという"ニンジャ"と"クノイチ"の動きは見ものだぞ。みんな楽しみにしてちょ。

これがアイアン・アーム。ラウンド3で登場する。

ニンウォリ は2月下旬か3月上旬にはプレイできる。

真ん中にいる敵ヘリをたおすとアイテムがもらえる。

さあ、巨大戦闘空母スリーバーから離陸。スタートだ!

この左のPの星マークをとると300ポイントもらえるのだ。

## わたしが「バトル・タイガー」です

このタイトルだけで内容がわかった人はいないだろうねえ。そんな人はちょっとふつうじゃないね。医者にみてもらいなさいね、一回。だって、わかるわけないでしょー。読んだだけじゃあ、最強の虎のゲームかな?なんて思っちゃうでしょ、フツー。それか、究極の炊飯ジャーかな?なんて思っちゃうでしょ(えっ、だれも思わない?)。

とっ、さわいでいても、このゲームのことは何もわかんない。だから、話を進める。

つまり、タイガーとは攻撃戦闘へリ「バトル・タイガー」のことで、究極というのは究極のシューティングゲームだといいたいようだ。

はっきりとはタイトーさんから聞いていないからわからないが、どうもそうらしい。

そんで、何が、どこが究極かというとだねえ、敵の数に弾の数がハンパじゃなく多いから、さけるすき間がまったくないってとこ。

いま出ているムズカシイっていわれているシューティングものでも、どっかに1カ所は逃げ場があるけど、これは皆無に等

おわっとっと。こんなデッカイ敵母艦の上を進むのだ。

右下のBのマークがボムの数。

| | | |
|---|---|---|
|  | POWER UP | このマークをとると、ショットの威力が増す。ショットのパワーアップは10段階まである。 |
|  | EXTRA BOMB | このマークをとるとボムの残数がふえる。ボムの残数は7つまで。 |
|  | EXTEND PLAY | このマークを1つとるごとに自機の残数が1つずつふえる。 |
| | 300 POINTS | このマークを集めながら戦っていくと、ヘリポートに着陸したとき、1個につき3000点のボーナスあり。 |

倉庫の屋根が開いて真下から攻撃してくるぞ。

## 10面クリアしてもまた最初から始まる、終わりのないゲームだ。

赤のアイテムをとるとこのショットが撃てる。

緑のアイテムはこのショット、威力は絶大。

しいのじゃよ。

聞いた話なんだけど、シューティングのプロといわれている人でも2面がやっとらしい。これって、すでにゲーセンに出ているから挑戦した人もいると思うけど、ムズカシかったでしょ？　そりゃあそうよ、やっぱ究極だもんね。でね、これって攻略法も何もない。本来は、そんなにムズカシイやつだったら攻略法を教えるのだけど、シューティングによくある、カンのするどさと反応の早さしかないね。やっぱダメな人はダメなのよ。冷たいようだけど。あっ、でもこのメチャムズカシイやつで練習しとけば、ほかのシューティングがすごく簡単にできるかもしんないね。わかんないけど。

さあ、ゲームの展開なんだけど、はっきりいうと、ただ撃っていればいい。細かくいうと、パワーアップアイテムをいっぱいとって、うまく敵をたおして進めってこと。ストーリーも何もないわよ、いっとくけど。ただ敵の基地や母艦、要塞を攻撃するだけよ。パワーアップアイテムの種類は左ページ下に出ているからそれを参考にしてね。そんで、大事なのは、時たま上からヒラリヒラリと落ちてくる自機ショットを変えるアイテム。これは丸いグレーの玉で、撃つごとに色が変わる。赤が前方ショットで、緑だと前方に2方向出る。青は扇状に、黄は左右上下に。そのときの敵の数、状態によって使い分けるといいみたい。

ステージ数は全部で10あって、やはりだんだんと手ごわくなってくる。そりゃあ、あたりまえだね。で、3回死ぬと終わり。でもコンティニューモードがあって、その場から続けられるからノー心配だよん。とーにかくっ、こりゃあジョウダンぬきでムズカシイ。もう、シロウトにはこれをクリアしようなんてムリよ、ムリ。もうマニアの方にお願いすっきゃないわねフントに。

と、おどろかせておりますが、どうかな、ひとつ、話のタネに。手に汗にぎるど！

ボムは画面上の敵を一掃できる。

### ステージ1ボス

まだここらへんだとそんなに強いボスではない。でも、手ごわいよん

### ステージ10ボス

いよっ、ふつうの人はたどり着けないラストのボスキャラ。なかなか死なないんだ

## 何が究極かわかるかね？

トロッコに乗って
敵と戦うなんて
まるで映画みたい

ラ〜ビラン、ラ〜ビラン、
ラ〜ビランランランっと。

# LABYRINTH RUNNER

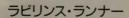
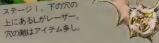
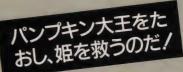
©KONAMI 1987 ·TM

コナミ

1面のボスキャラ目玉。目をねらえ。

2面のボス。ボンバーを額に投げろ。

イナズママークはスペシャルアイテム。

Pit your wits against the Devil!!

むかし、むかし、とある国での一大事。キーウィ王国のパパイヤ姫が何者かに連れ去られてしまった。その首謀者はパンプキン大王で、若き王子スマッシュは姫を救うべく、大王のいるベジタブル帝国の拠点「魔城オニオン」へ向かうのだった……。

というのが、このゲームの物語である。どうやら姫は、悪い野菜の王さまに連れ去られてしまったようだ。で、敵キャラには野菜のキャラがたくさん登場するので、なかなかユニークなシューティングゲームになっている。それにトロッコに乗って戦うステージや迷路もたくさんあって、展開も速いので、くるんまは気に入ったぞ。展開がおそいのはやっぱ途中で飽きちゃうもんネ。

4面。とにかく右下に進め！

5面のトロッコ。道の選択を誤るとこうなるのだ。

8面。あんな上のほうからボタモチみたいな弾を撃ってくるんだぜい。

前方の岩はショットガンでクラッシュすればOK。でも、後ろの敵もたおすんだよ。

| ゲーム進行 | |
|---|---|
| 1STAGE | 森林地帯 |
| 2STAGE | 城壁 |
| 3STAGE | 地下迷路1 |
| 4STAGE | 地下迷路2 |
| 5STAGE | トロッコ乗り場 |
| 6STAGE | トロッコ(地上) |
| 7STAGE | トロッコ(地下) |
| 8STAGE | 城の入り口 |
| 9STAGE | 城内 |

## ラストの3ボスをたおすこと！

右の部屋の双頭竜。弱点はサイドの攻撃だ。
ムカデ。光るシッポが弱点。後ろへまわりこめ。
パンプキン大王。ボンバーで左右に動きつつ攻撃。
これはボスではない。さらわれたパパイヤ姫。

## エピローグ！

見よ！　強い者だけが見られるこのシーンを。

さて、ステージ展開なんだけど、1は横と縦のスクロールで、7画面の広さがある。ここは手慣らし的なところ。2面になると、ガゼン強い敵キャラが出てくっから、縦スクロールだけで広さが5画面しかなくてもツライ。とくに、ボスキャラになると岩のカベに刻まれた巨大な顔面が左右に動きながらレーザー光線を出すので、すぐにやられてしまう。でも、両端が死角になっているから、そこに隠れながら敵の額を何回もボンバーで攻撃してるとたおせる。けっこう時間がかかるからあせらずにやってね。

次は迷路のじれったさを思う存分味わわせてくれるステージ3。ここでやっと右下にある磁石がきいてくるんだよね。この面は、いちばんアイテムの出現率が高いから、時間ギリギリまで敵をたおしてアイテムを集めておくと後半有利だよ。ウルトラ技としては、レーザーのパワーアップ（各武器のパワーはとるたびに上がる）を3連射にとどめておいて、カベの反射を利用して周囲の敵を一挙にたおすのがある。ここはとくにボスキャラというのはなかったと思う。出口を早くみつけて（制限時間内）迷路をクリアすればいいんだ。ステージ4もそんな感じ。そしてやっと映画の気分が味わえるステージ5。ここは強制縦スクロールになってて、トロッコに乗ってズンズン二またや三つまたに分かれた線路を、敵と戦いながら進んでいく。ときどき線路が行き止まりになってるところがあって、そこ行っちゃうと死ぬからうまく道を選んでいこう。ステージ6も同じだ。で、ここを過ぎるとボスキャラの大タコが出てくるから、5ウェイ・ショットガンでやっつけよう。

いよいよゲームは佳境に入ってくる。次は魔城オニオンの入り口ステージ8だ。こーれが、むずかしい。なにしろ城門の上に2ひき敵キャラがのってて、上から攻撃してくるんだもの。でね、こっちのショットガンやレーザーじゃたおせないの（カベに当たって跳ね返ってくる）。じゃあ、どーしたらいいのかっていうと、同じ場所に長時間いると弾が飛んでくるから、後方に弾を引き寄せておいて、すばやく門の下に行ってボンバーで攻撃するといい。

城の中に入りさえすればこっちのもの。第1の部屋→右の部屋→左の部屋→ムカデの部屋をクリアしてパンプキン大王の部屋にたどり着くことができる。こういっちゃうと簡単そうだけど、各部屋には強い敵が必ずいるから注意。こっからは自分でやってね。ガンバ！

きみもひとつ野菜軍団をたおしてみない？　なかなかユカイだで。

# ANIMATION VIDEO ドクトル・グッチーの

# 今月のこれがイチバン

今月は、今話題の新作アニメをイッキに見せます！ テレビアニメの番外編に、人気マンガのビデオアニメ化、さらに完全新作など！ 全4本の話題作！ ビデオアニメは今年も目をはなせないぞォ〜〜〜ッ！

## 聖戦士 ダンバイン 全3巻

（本文中ドクトル・グッチーはG、アシスタントのヒロシ君はHと略します）

H／ハイ！ お久しぶりのヒロシです！ じつはなんと今月はグッチー先生はスキーに出かけてしまい留守!! ぼくがかわりにガンバリますのでヨロシク〜〜〜ッ!!

さてこの作品、覚えていらっしゃる方も多いと思いますが、昭和58年から、昭和59年にかけて放映されていた、〝ヒロイックファンタジー〟＋〝ロボットもの〟という新境地を切り開いた作品なのです。原作、総監督は富野由悠季！（ガンダムの総監督のヒトですヨ） 今回はこの作品の総集編50分＋オリジナル新作25分を、2月、4月、6月に1本ずつ、計3本出すとのこと。つまり、全3本そろえると、総集編150分、オリジナル新作75分の完璧版になるのです！

さて、総集編はともかく、みなさんの気になるのはオリジナル新作のほうでしょう。ではその紹介を……。

物語は、テレビシリーズ終了時よりずっとあとの話となります。テレビの最終回で死んでしまった主人公は、ジーオという名前で、異世界バイストン・ウェルに転生した（生まれ変わったんですね）。彼は前世の記憶なく、ただの騎士として生活していたが、ショットと名のる不死の肉体をもつ謎の男に導かれ、奇妙な戦いに巻きこまれる……。（ネットワークより2月25日第1巻発売。予価1万2800円）

過去の鎖を断つため戦う戦士の物語

◀謎のオーラバトラー（この世界の巨大ロボット）、ズワウス。主人公の乗るサーバインの、当面の敵となる。強い！

▲主人公ジーオの乗るサーバイン。彼は前世に、この兄弟機であるダンバインに乗っていた。前世の記憶をとりもどすカギとなる。

主人公ジーオ。彼の前世の姿こそ聖戦士ショウだ。

ミ・フェラリオ（妖精）のシルキー。ジーオの相棒格。

ヒロイン、レムル。彼女の前世はある国の姫君だった。

不死の男ショット、彼はかつてショウの宿敵だった。

女戦士ガリアッハ。前世はショウのライバル。

# アップルシード

## 未来世界で起こる超ハードな大活劇 士郎正宗原作のSFアクション／完全アニメ化だ!!

男なんかメじゃあない！ 主人公の女戦士デュナン

デュナンのよき相棒、冷静でやさしいブリアレオス

SWAT隊のヘリ。リアルなメカが見どころ。

H／ハイ、次は『アップルシード』の登場です。この作品の原作は、「ブラックマジック」などのSFメカアクションで、ファンの間ではすでに神格化されている士郎正宗。時は未来。科学文明の頂点に達した世界が舞台。

戦闘用サイボーグ・ブリアレオスと、勇猛な女性デュナンは、未来都市〝オリュンポス〟の腕ききSWAT（特殊警察）隊員。彼らの前には、どんな凶悪な犯罪者もアッという間に逮捕される。ところがある日、彼らはおそるべき巨大犯罪に巻きこまれてしまう。この、〝オリュンポス〟を管理するコンピュータを無力化させ、そのスキに極秘兵器を奪い、敵国に売りつけようとする計画!! このおそるべき計画の前に、デュナンらはあまりにも非力だ。しかし、そんなことでくじける2人ではない。事件解決へと乗り出す。（SVIより3月21日発売予定。予価1万2800円）

これを製作する会社は『オネアミスの翼』でみごとな映像美を見せてくれたガイナックス。

このリアルなかきこみのスゴサ！ SFということで、むずかしく考えず、アクション映画と思って楽しんで！

## ゴキブリ教師の活躍する、最終的なギャグ大作登場!!

# 最終教師

スケ番の白鳥雛子。彼女の弱点とは!?

不良軍団VS茶羽の対決の結果は!?

H／山本貴嗣原作（アニメージュコミックス刊）による超ハチャメチャギャグ巨編のアニメ化！

〝最終教師〟の異名をもつ茶羽顔八は、ゴキブリと人間の遺伝子によってつくられたクローン人間！ 彼は校内暴力に対抗する文部省の最終兵器として、ひとまず私立帝王学園に送りこまれた。おそるべき美人スケ番白鳥雛子率いる悪の学生の攻撃にも、ゴキブリの生命力をもつ茶羽は無傷だ！ しかし、茶羽をねらうナゾのクモ男が現れ、事態は大混乱!!

茶羽顔八の声を、竹中直人がアテるのも話題の一つ。さてこの作品、SVIより2月26日発売されるが（1万1800円）、現在東映ホール系で上映中の『銀河英雄伝説』の併映作品にもなっていま――す！

これが最終教師、ゴキブリ男の茶羽だ。

# 機動警察パトレイバー

## 1本4800円のお買い得ビデオアニメだ！

H／ほんの少しだけ未来の話。このころ、レイバーというロボットが、今のブルドーザーのような働きをしていた。このレイバーを使った凶悪犯罪に対抗するための警察用レイバー・パトレイバー。これは、警視庁特車二課で活躍する、若き警官たちの、ハチャメチャアクション！

なんとこの作品、30分4800円で、全6本（1話完結）が発売される！ 原作はゆうきまさみ（週刊少年サンデーで3月より連載開始。発売元・ネットワーク）

これが主役メカ、最新型パトレイバー。全長8m。搭乗員1名。泉野明の愛機には、『アルフォンス』という愛称がついている。

### おまけのコーナー

●ここで情報の補足を。『機動警察パトレイバー』は、第1話が4月25日に発売。以後6月、7月、9月、11月、12月に1本ずつ発売していく予定！

●さて、4月からの新番組の情報を少し。まず、2月13日より赤塚不二夫の永遠の名作「おそ松くん」がスタート（フジテレビ系㊎6時半から）。さらに、3月9日からは週刊ビッグコミックスピリッツ連載中の「F」がスタート（原作＝六田登。フジテレビ系㊌7時半から）。

●次号は上の2本をふくめた新番アニメの紹介もしちゃいます！ 期待してね!!

# MOVIE J.D.の

# 映画にもいろいろある

この号、発売は2月8日だけど、書いてるのは、新年初めである。やっぱお正月って、なんとなく、スタートがおくれてしんどかったよん。また、これからの一年間どうなることかいなと……。

FULL METAL JACKET

## フルメタルジャケット

スタンリー・キューブリック監督
ワーナーブラザーズ映画・配給

『2001年宇宙の旅』。映画史上で、これほど伝説化された作品もめずらしい。あるいは『博士の異常な愛情』。これなど、神話の域に達しているといっていい。そのスタンリー・キューブリックが、1980年の『シャイニング』以来7年ぶりに製作・監督したのが、この『フルメタルジャケット』。

BORN TO KILLがこわい。

リー・アーメイ。

原作は、グスタフ・ハスフォードという人のルポルタージュで、海兵隊所属の報道員としての経験を生かしたもの。

1967年、南カロライナ、パリス島の合衆国海兵訓練基地。そこで「1個の殺人マシン」となるための過酷な訓練を経た若者たちが、ベトナムの前線に送りこまれる。68年1月30日、フエ市を中心に激烈なテト攻勢が始まった……。

こわい。

ベトコンの女性

キューブリック監督は、妥協を許さない作家とされているが、日本語字幕にもきびしいチェックを行うなど、すごい熱の入れ方である。新春第2弾の最注目作である。

OCI CIORNIE

## 黒い瞳

ニキータ・ミハルコフ監督
イタリア映画・ベストロン映画配給

ソビエトのミハルコフ監督、『機械じかけのピアノのための未完成の戯曲』に続く、チェーホフ作品の映画化である。主人公のマルチェロ・マストロヤンニ扮するロマーノは、大金持ちの娘と結婚、しだいに怠惰な生活に身を任せていく。中年を過ぎたロマーノは、湯治場で、小犬を連れた1人のロシアの女性と知り合い、恋に落ちる。彼女はしかし、家族のために、愛のない結婚をしていた。その女性アンナを追ってロシアに行くロマーノ。やっとのことで、めぐりあった2人は、再会の約束をしたあと、また別れる。だが、ロマーノは、そのまま、ロシアには向かわなかった。妻のもとにもどってしまったのだ。8年後、船上で知り合った初老のロシア人の男にその物語をしていたのだが、その男は、ロマーノのことばに憤慨する。「まだ待っていたらどうするのだ」と。その男が、8年の間に7回もプロポーズして、やっと結婚することのできた妻を見て、ロマーノは、愕然とする。その女性こそ、アンナだったのだ。

アンナ(S・マンカーノ)。

ロマーノ(M・マストロヤンニ)。

美しいなー。

# 霊幻道士3
## キョンシーの七不思議

リッキー・リュウ監督
ゴールデンハーベスト作品・東宝東和配給

ごかんべん！

ゲゲッ！

オーヤン・フィフィみたい。

本家、キョンシー『霊幻道士』の『3』である。

もう、この手の作品には、何をかいわんやなのであって、見る人は見るのだろうから、なんでこんなにスペースとっちゃったの？と思わず、叫んでしまうJ.D.である。

キャストは、前2作から引き続きで、スタッフも、これまでどおり、もうこうなると、どこまでブームが続くのか、と、あきれるほかはないのである。

今度のは、あの世（霊界）、この世（現界）、その間（霊幻界）の3つどもえの戦い。

再び原点に帰って、19世紀末の中国を舞台に、霊幻界から出没するキョンシー親子。現界を代表して退治に向かう霊幻道士。そこに霊界から、突如襲いかかる悪霊軍団。大混乱に巻きこまれる人間たち。

いつもながらの、スピーディーな展開で、まっ、飽きないね。

でも、なんつっても、あの、両手を突き出し、両足をそろえて、ピョン、ピョン歩くという、あのパターンを考え出した人は天才だと思う。

マンガ『BLACK＆WHITE』でも、巨人軍の加藤が、あの世界では、キョンシーということになっていて、マウンドから、ピョンピョンと下りてくるシーンがあったり、はっきりいってバカウケといえそう。

しかし、こういう大当たりものだけじゃなくて、ふつうの香港映画というのも、じつはいっぱいあるわけで、J.D.なんかとしては、そういうのをいっぱい見たい。香港は一度行っただけだけど、本当にいいところなのである。女優なんかも、すっごくかーいーし。ちゃんとした映画だって、たくさんあるらしいのだ。

といったところで……。

何やってんの？

どうにでもしてよ。

REVOLUTION
# レボリューション
## めぐり逢い

ヒュー・ハドソン監督
イギリス映画・東映クラシックフィルム配給

アル・パチーノ。久しぶり。

『炎のランナー』のヒュー・ハドソンが、アル・パチーノと、ナスターシャ・キンスキーとともに、描いたアメリカ独立戦争。

アル・パチーノのトム・ドップは息子のネッドと静かな生活を送っていた。アメリカ独立戦争も、当初は他人ごとであった。だがネッドが、そしてトムも戦争に巻きこまれていく。戦場でめぐりあった、デイジー（ナスターシャ・キンスキー）とトムは恋に落ちる。戦争の混乱にもまれる愛という、わりとありがちなパターンではあるが、なかなか感動ものの映画になっている。

プロデューサーは、『ロッキー』シリーズや『ラウンドミッドナイト』などのアーウィン・ウィンクラー。出演は、ほかに、イギリス軍の軍曹役に、ドナルド・サザーランド。『M★A★S★H』や『普通の人々』に出てる人だ。それから、ロックファンにはスポポーンものの、アン・レノックス。そうユーリズミックスのアンちゃんである。なんと、自由の女神のイメージキャラクターなのである。

イギリス憎し、のアメリカ独立戦争だが、撮影は、イギリスで行われた（もちろんイギリス映画だから、当然かもしれないが）。なんと、98%が戸外ロケということで、映像的にも、見ものなのである。

こういう時代があった。

## パソコンだけがゲームじゃない

# THE GAME MUSEUM

今月も、またまたおすすめの「タリスマン」。エキスパンジョンセットやフィギュアモデルで、その世界はさらに深まる。ぜひとも挑戦してみてね。そのほか、おりえんたる(?)カードゲームもあるのだ。

ファンタジーRPGふうスゴロク

# TALISMAN THE MAGICAL QUEST GAME タリスマン

## 「タリスマン」の加護のもと、「統治の王冠」を求めて、冒険はさらに続く。「タリスマン」ワールド、PART II

ⓐストレングス(力)のカウンター。
ⓑクラフト(技)のカウンター。
ⓒゴールド。1つが1G。
ⓓライフ(命)のカウンター。
ⓔ品物(アイテム)。ラバがいなければ、持てるのは4つまで。武器やシールドなどのほか、力や技のカウンターを高めるなど、特殊な能力をもった魔法の品物もある。
ⓕ従者。とくに制限はない。連れていると品物と同じように、キャラクターに特殊な効果をあたえる。

## やっぱりおすすめ

で、先月号に続き「タリスマン」だったりする。

このゲームのおもしろさは、イベント中心にコトが進んでいくところにある。アドベンチャーカードという1種類のカードに、戦闘やアイテム、そしてイベントがあるので、次に何が起こるか予測がつかない。といって、キャラクターの選択の幅もかなりあるので、単に運がよければ勝てるわけでもないのだ。やっぱり、戦略とか、ほかのキャラクターとのかけひきとかも重要。あと、そのキャラクターにしても、性格とか能力などがわりとはっきりしているので、それをどう育てるかというRPG本来の楽しさもある。というわけで、結果よりも展開重視、何度でも楽しめるゲームなのだ。

## おまけ1 タリスマンのオプション

エキスパンション。

「商人」、「哲学者」などもいる新たなキャラ。

アドベンチャーとスペルも新しいのがふえた。「惑星直列」なんてのもあって、オカシイ。

メタルフィギュアモデル。

「タリスマン」には、このセットのほかに、エキスパンジョンセットというのも用意されている。これには、14人の新たなキャラクター、新しいアドベンチャーカードやスペルカードがあって、「タリスマン」の世界を、よりいっそう広げてくれる。また、メタルフィギュアも別売。より本格的な気分でプレイできるのである。

# TALISMAN 中間エリア編

**嵐の川をこえたその地には、はてしなき砂漠、大地の裂け目、呪われた土地、怪物のひそむ遺跡が、冒険者たちを待ちうけるのだ。**

いよいよ中間エリアへ――ウォーリアはいかだを使って、川をわたる。

トロールは、番兵（力9）と戦闘。これをたおして橋をわたる。これが正攻法。

## うーん、キビシイ状況だな、これは

今月は、残りの「中間エリア」と「外エリア」を見てみよう。それにしても、なんだか同時進行的なノリになってきたみたいである。と、その前にお詫び。先月号の写真のところで「内エリアの戦い」とあったけど、あれは「外エリア」のマチガイです。ふぇーん。ゴメンナサイ。

ということで、「中間エリア」である。ここは、先月の「外エリア」と「ストームリバー（嵐の川）」というのでさえぎられている。この川をこえるには、オーソドックスな方法としては、橋をわたっていくか、いかだで川をわたるかである。橋をわたるには、そこを守っている番兵をたおさなければならないが、コイツは力が9ポイントあるので、それなりに強くないとダメ。一方、いかだはアイテムだが、手に入れるのがけっこうめんどうだ。そのほか、テレポートしてわたるという手もあるが、これはもう偶然にしか起きない。

で、そうやって着いた「中間エリア」は、しかし「外エリア」に比べると、なかなかキビシイところである。たとえば砂漠では、水筒か聖杯（魔法のアイテム）がなければ命が確実に1つ減るし、裂け目（チャスム）も、命や従者を失うことがある。黒騎士（ブラックナイト）のマスでは、命かゴールドのどちらかを失う、ということで、はっきりいって、ロクな目にあわない。そのほか、遺跡では、敵の力が2（または3）ふえるなど、あまり強くないうちは来ないほうがいい。やはりモノゴトには順序というのがあるのだ。

さて、先に内エリアに入り「統治の王冠」まであと一歩とせまったプロフェテスだが、ミンストレルの「アクイジション（獲得）」の呪文でタリスマンを奪われ、[illegible]

ドラゴン（力7、強い！）、バンディット（力4）の2つの敵と戦うことになったグール。この場所はカードを3つ引くので、こういうことも起こったりする。

魔法の品物「クロス」を手にするトロール。ゴーストは戦うことなく消滅する。

ということで、このエリアにはあまりとどまらず、さっさと「統治の王冠」の待つ「内エリア」に行きたいのだが、それには例の不思議なお守り「タリスマン」が必要となる。で、これを手に入れるには、「アドベンチャーカードから運よく引く」とか、「隠者（放浪者）にもらう」とかがあるけど、このエリアにも、その「タリスマン」をくれるという奇特な人がいる。ウォーロックケイブに住む魔法使いがその人。もちろん、無料ではなく、その魔法使いの要求にこたえなければダメなのだけどね。それもイヤだ、という場合は、てっとりばやくほかのキャラクターから奪ってしまえばいい。それにしても、なかなか苦労は絶えないし、先もまだ長いのだ……。

## 不幸なキャラ、ウォーリア

レイダース（襲撃者）と遭遇したウォーリア。レイダースにすべての品物とゴールドを奪われてしまう。

その品物は、同じ中間エリアのオアシスに隠されるのだが、偶然ここに来たミンストレルの手に。

かくして、ミンストレルの手もとには、3枚の「タリスマン」があることに（もちろん、1枚あればいいのだが）。

さらにウォーリアは、インプ（小鬼）により外エリアの酒場へとテレポートさせられてしまう。つくづく不幸なキャラ。

Games Workshop／新和　5,800円

# TALISMAN 内エリア編

**炎の山々に囲まれた、魔物たちの巣くう場所。ここに、伝説の「統治の王冠」が隠されている。「タリスマン」の加護のあらんことを。**

## 内エリアのマップ

ウォーロック（魔法使い）の探索の要求を引き受け、報酬として「タリスマン」をもらうトロール。いよいよ、である

再び「タリスマン」を手に入れ「統治の王冠」に向かうプロフェテスと、それを追って「力の門」をぬけるトロール

トロールは難なく炎の谷に着き、「統治の王冠」へ。ここで「統括の呪文」を唱え、ほかのキャラクターの命を奪えば、この世界はトロールの支配下に……

しかし、プロフェテスはクリプト（地下室）で迷い、外エリアの都市に飛ばされてしまう。もはやこれまでか!?

## いざ、炎の谷へ

いよいよ「内エリア」である。この中に、そう、伝説の「統治の王冠」があるのだ。とりあえず「タリスマン」があれば「統治の王冠」まで行く資格はある。しかし、そこまで行き着くためには、力と技が、それぞれ少なくとも10ポイント以上、命のカウンターは、それこそできるだけ多く必要だろう。でないと、おそらく行き着けはしまい。そのきびしさは、中間エリアの比ではないのだ。

内エリアへの唯一の道は、中間エリアにある「力の門」である。まず、この門を通りぬけなければならないが、ここはサイコロを2回ふって出た目の和より、力もしくは技（あらかじめ選んでおく）のポイントが大きくないとダメである。まずここを通るのがひと苦労なのだ。

で、内エリアに入ると、そこはなんとも気味の悪いところ（写真参照）。キャラクターは、そこでは1マスずつしか進めない。いちおう左回りと右回りの2つのコースがあるが、どちらもキビシイことには変わりない。まず待ちかまえるのが、鉱山（左）か地下室（右）。運が悪いと、そこから出たらいきなり外エリアにいた、

ということもありうるのだ。とんでもない話である。また、そこをぬけたとしても、先にいるのは死に神とか吸血鬼で、まったくロクなことはない。命がどんどん減って、退却ということもあるのだ。

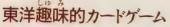
で、なんとかそこを通りぬけると、そこは炎の谷。そしてその先には「統治の王冠」がある。といっても、まだ終わりではなく、そこで「統括の呪文」というのを使い、各キャラクターの命を1つずつ奪って最終的に自分1人になれば、ゲームオーバー。世界は、そのキャラクターの支配するものとなるのである。

というわけで、2カ月連続という、このページでは前代未聞の企画だったけど、それだけのことはあるゲームである。とくに、パソコンRPGマニアにぜひやってもらいたいゲームなのだ。ホントだよ。

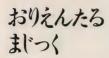
## おまけ② ペナントレース 88年版カードセット

87年度のデータをもとにつくられた選手カードセット。要「ペナントレース」基本セット

ゲームミュージアムの第1回で紹介したボード版野球ゲーム「ペナントレース」。去年の日本シリーズをズバリ占ったそのゲームの88年版選手カードセットが新発売。今年のペナントレースも、これでバッチリ予想しよう。

東洋趣味的カードゲーム

# グランドマスター

**6種類の武術をマスターし、グランドマスターをめざせ！摩訶不思議東洋的遊技**

## おりえんたる まじっく

アリメカの東洋文化への理解、というか興味は、どの時代でも微妙にズレているものである。このズレも、昨今の「ニンジャ映画」みたいになると、唖然としてしまったりするのだが、多くのアメリカ人は「パナソニック」や「HONDA」の製品をつくっている日本と、「将軍」や「ニンジャ」のいるニッポンを、どうやら同じ国とは思ってないみたいだ。

この「グランドマスター」も、そんな変な（？）東洋趣味が感じられるカードゲームである。ゲームの目的は「世界各国の武道を、さまざまな修業や戦いによって会得し、大達人（グランドマスター）になる」ことである。世界各国といっても、その武道はほとんど東洋のものだ。やはり「ジュードー」や「カラテ」などに神秘を感じるのかもしれない。

さて、「グランドマスター」になるには、次の３つの条件が必要である。

①22000日（60年！）の修業をする。
②６種類の達人（マスター）になる。
③２つの戦いに勝つ。

このうち、①と②はそれぞれのカードを集める。修業カードは、それを自分の前に出すことにより、そのカードに書かれた日数分の修業をしたことになる。修業カードの日数が3000日をこえると、マスターカードが１つ手に入る。

③の戦いはというと、これは「アクションカード」というのを出し合って行う。まず相手を選んで、戦いを始める「チャレンジカード（これがないと、戦いをしかけられない）」を出し、あとは「アタック」、「カウンター（逆襲）」、「ディフェンド（防御）」といったアクションカードをおたがいに出していくのである。この応酬は、やはり東洋的な武術にピッタリだ。

修業カード。数字は修業した日数。

15のマスターカード。ほとんど東洋の武術だ。

チャレンジカードとアクションカード

（上から）武器解除、気、暗殺のカード。

戦いの一例。「アタック」には、とりあえず「防御」。

「カウンター」（逆襲）には、「カウンター」で対抗しなければならない。

「武器」と「気」でパワーアップ。同じカードで対抗しなければ。

で、このとき「武器」や「気（精神力）」といったパワーアップカードをいっしょに出すと、戦いが有利になる。どちらかが対応するカードを出せなくなれば、戦いは終了。負けると、マスターカード１枚と3000日分の修業カードを失う。ただし、防御カードで終わった場合は引き分けとなり、何も起こらない

プレイヤーが３人のマスターカードを集めた時点で、１ラウンド終了。こうしてラウンドをくり返し、グランドマスターになったプレイヤーが勝ちである。

忍者（暗殺カード）によるマスターの暗殺、といった変わったルールもある。が、なにより東洋趣味的なカードデザインが秀逸。東洋文化の奥の深さを、変に感じさせてくれるゲームである。

協力　奥野かるた店　03-264-8031

Hoyle Products／ツクダオリジナル　1,500円

大杉コミカの 同時進行RPGレポート

# ソーサリアン

日本ファルコム
PC-8801SRシリーズ用 5枚組(2ドライブ専用) 9,500円(PC-88VA除く)(PC-88VA、PC-9801シリーズ移植予定)

大方の予想をくつがえして、『ソーサリアン』の同時進行は、J.D.じゃなくてコミカだよん。あの人も、もう年だかんね。息ぎれぎみみたい。

## あんまり凝らないで、軽くシナリオをこなしていこうねっ!

### 魔法ばっかり気にしてると、終われないぞっ!

この前、日本ファルコム遊びに行ったら、木屋さんが、目の下真っ黒にして98の移植やってた。88版が出たあとだったから、ほっと、ひと息のホンワカリンかなー、とか思っていただけに、仕事とはキビシイものなのだなー、と。

というわけで、今月から、同時進行の始まり。『ソーサリアン』は、各シナリオが、ほんと、アドベンチャーっぽくなってて、本当は魔法とか、たいして必要ないってことなんで、要するに魔法には、そんなに凝らなくてもいい、というお話。

編集部にも、いろいろとお手紙が来ていて、もう全部終わっちゃったとかいうのが多くて、こりゃ困ったなって感じなんだけど、そのお手紙の中にも、魔法はあんまり気にしないほうがいい、みたいなこと書いてあった。木屋さんなんかも、1人がちょっと強力な魔法もってれば、それで十分とか、いっちゃって。

でも、シナリオ解くのに必要なくても、ある以上、いろいろと究明したい、というのは人情で、今月は、そのへんのこと中心に。

まず、魔法は、かける順番がある。まっ、これは常識だけど、いちおう確認のため。たとえば、火→水ってかけると、ストームになるけど、水→火とかけても×ということなわけ。

次に、お金さえあれば、すべての魔法は3年でかけられる。もちろん、魔法のかけ方知ってなきゃなんないけどね。

まず、アイテムを選んで、魔法屋に持ってく。で、最初にかける魔法を選んであずける。それから、すぐに返してもらう。3年かかるけど、いいの、とかいってくるけど、おかまいなしに返してもらう。で、また、2番目の魔法をかけてもらって、またすぐ返してもらう。で、全部やったら、今度は本当に3年間待つ。そうすると、それまでに頼んだ魔法も全部かかってる。もちろん、お金はきちんととられるけど、時間は3年ですむわけ。

第3番目のポイントは、魔法の組み合わせには、法則がある。たとえば、火に水かけ合わせても、そのままだけど、水に火をかけ合わせると土が別にふえちゃうとか、逆に、かけ合わせ方で、何かが減るとか、そういったもの。これがわかると、今後の魔法作成がぐっと楽になる。

表の見方は、横軸がすでにかかっている魔法、縦軸がこれからかける魔法。要するに、新しく魔法をかけたときに、左側から見ていって、その効果を知ることができると。ここがわかると、長老のいってることがきちんと理解できるようになる。くわしくは、自分で研究してみてね。

だいたい以上の3点がポイント。

さっきもいったように、魔法ができるできないは、あんまりシナリオには関係ないんだけど、今のところ、読者から来てるのをちょびっとだけ紹介しちゃおう。少しだかんね、いいでしょ。ストームが火→水なのは、いいか。ライトニングが月→金。フレイムが太→火。デスが金→月→月→太→土。ポイズンが火→土。スパークスが火→金。ヒールが木→太。キュアーが金→太。リザレクトが木→金→太。そんなとこかな。ね、ちょっと。今書いたのは、このとおりやれば、OKというやつ。

でも、木屋さんにいわせると、魔法なんて、木の杖に最初からついてるのだけでも十分、なんてことになる。みんな、すぐ魔法かけちゃって、気がつかない人もいるかもしれないけど、あれそのままでもフレイムの魔法使えて、しかもマジックポイント使わないので、これがいちばんいいよ、なんて。

とりあえず、魔法に関してはそんなとこかな。

さて、次は、職業。どれも一長一短。シナリオの関係でどうしても必要になる、医者と看護婦は別として、とりあえず、マイナス要素がまったくない農夫がいちばんいいみたい。これは、VITが＋1になるだけで、マイナスは1つもない。

バイタリティーは、ゲームの進行上、絶対必要な要素で、どうしてかというと扉をあけるのに、そのシナリオが属している、レベルの5倍のバイタリティーが必要なんだって。だから、全員がそうである必要はないんだけど、1人は、ドアボーイとして、最終的には25以上のバイタリティーがなきゃなんないわけ。

それから、ドアをあけるときに困るのがトラップで、DEXを高めるのも一つの手なんだけど、それより、ドアあける人に、トラップをはずすっていう修業させたほうがいいらしい。

どうしても必要なものっていうのは、だから、おどろくほど少なくていいみたいなのね。だから、魔法ができないからシナリオが解けなーい、みたいなことはないので、まっ、これはこれで、むずかしい問題ではあるみたいだけど……。

というわけで、お便りのご紹介いっちゃおうかな。まず、いちばん厚い封筒だったのが、横浜市の香山健太郎氏。この人、J.D.の『ザナドゥ』のときも常連だったみたい。もちろん『イース』のときも、いろいろお便りもらったけど。で、内容は、というと、全118種の魔法のつくり方。トホホーン。こんなに早く調べあげちゃった人がいるんですねー。んとにまいっちゃいます。で、彼は、例の魔法の調合法則みたいのも書いてくれてたんだけど、ほかにも、薬の調合法、それから、3年すらかけないで、魔法をつくる方法を書いてきてくれた。

方法は、魔法屋で、かけてもらうっていってあずけて、すぐ返してもらうまでは同じなんだけど、最後までそれでやって、なおかつ返してもらっちゃう。それを長老に見てもらって、鑑定料の10倍払うと、きちんと魔法が使えるようになるというもの。みんないろいろためしてるんだね。これだと、1年もかけずに、お金さえあれば、どんな魔法もかけられる、

ということになる。えらいこっちゃ。

それから、シナリオ攻略のポイントとして、モンスターの知識は、ヒントになってることもあるってことと、「何もない」とメッセージが出ても、しつこく突っつくこと、と。最後に、『ソーサリアン』について、短いコメント。「解いても、もう一度やる気の起こるゲーム」ということ。ども、ありがと。

お次は、兵庫県の西川佳宏氏。「使える」魔法の情報で、CHANGE AIRが木→月→金だとか、DEG-NEEDLEが水→金→土→太だったりして、それが、両方とも使いやすいと。それから、「天の神々たち」をレベル1ではあとまわしにするというのは、たぶん、最後のデカキャラが、ほかより強めだってことではないでしょうか。もちろん、順番なんて関係ないんだよね、本当は。この人も常連だね。

お次は、兵庫県の藤原朋昌氏。この人も、常連。例の、魔法のかけ方とか。ども、ありがとう。

それから、大阪府の栃尾賢一氏。この人も、魔法の全リスト送ってきてくれた。あと、世代交代のこと。年をとって死んでも世代交代をすれば、パラメーターは10以下になるけど、かけた魔法や覚えた知識はそのまま。それから、各パラメーターをアップさせるための就職ガイド。VITには農夫、DEXには、泥棒、コック、花屋、INTアップには通訳、KRMアップには、織り子、家政婦、髪結い、EXPアップには、僧侶、宣教師、墓守り、葬儀屋、ということです。

それから、神奈川県の臥龍&鳳雛さん。『イース』のときもお便りくれたね。でも、この名前どうにかなんないの。書くのにえらい時間がかかるんだよね。KRMについて。看護婦か宣教師をして、KRMを15以上にして町に行くと、みんなニコニコ顔で、アイテム鑑定料などが安くなったり、魔法をかける時間が1年になったりすると。逆もそうで、KRMが−15以上だと、料金も上がって、3年が5年になったり。あと、「消えた王様の杖」で、宝箱の中から、LONG SWORDが出てくるというのと、これはけっこう知らない人が多いんじゃないかと思うけど、杖見つけたあと、薬草の入ったツボを探すと、指輪をもらえるんだって、それも2つも。

締め切り間ぎわに来た、新潟県の渡辺英一氏のは、ちょっと注目。

D・SLAYERは「不老長寿の水」で発見できる、と。1つ目の水晶のバルブをとったあと、酸の海の部屋のある場所で……。

とまあ、そんなぐあい。あんまり全部出しちゃうとね。いろいろさしさわりもあるし。

新しくかける魔法を、左から見てって、すでにかかってる魔法とぶつかったとこをチェックするわけですね。よろしく。

## ソーサリアン魔法相関表

| これからかける魔法 ＼ すでにかかっている魔法 | 土星 | 金星 | 太陽 | 月 | 木星 | 水星 | 火星 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土星 | | 月　＋<br>金星− | | | 木星−<br>土星− | | |
| 金星 | | | 木星＋<br>金星− | | | 水星−<br>金星− | |
| 太陽 | | | | 金星＋<br>月　− | | | 火星−<br>太陽＋ |
| 月 | | | | | | 水星−<br>月　＋ | |
| 木星 | | 月　＋<br>金星− | | | | | 木星＋<br>火星− |
| 水星 | | | 太陽−<br>金星＋ | | 火星＋<br>水星− | | |
| 火星 | 土星＋<br>火星− | 火星＋<br>金星− | | 月　−<br>火星− | | 土星+2<br>火,水− | |

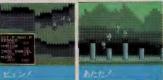
## シナリオディスク2 レベル1
# 暗き沼の魔法使い

はいっ、では、シナリオを一本一本吟味していくと、いたすか。一同頭を上げい。あっ、ちがうか。大岡越前守ではないな、こりゃまた失礼をいたしやした。

と、いうわけで、なぜか暗き沼の魔法使い。これって、あの娘が憎たらしいんだよね。生意気というか、しぶといというか。おまえなんか助けてやんねーぞ。という気になってくるが、まっ、お父さんの頼みだもんね、しょうがない。

当然イエスじゃい

ピュン!　あたた!

なんでい、この女

まず、最初は宝物とかに目もくれずに、ガマのとこへ行く。で、鍋を探しに行くんだよね。あのお鍋のあるゾンビのいるとこ、というのは、すぐなんだけど、なかなかお鍋にたどり着かない。石柱の上にのって、ぴょんと飛んで、何かやってるうちに、なんとかなる、というパターン。で、またガマのとこに行く。あそこ、要するにウォーターシェリーが出るとこ。あそこが、はっきりいってこのシナリオの最大の難関じゃないかと思えるときがある。でも、うまく飛べるようになれば、ちょちょいのちょい、だけどね。で、トリカブトとかは簡単に見つかるんだけど、ハチの巣がやっかい。こっちのほうだよねー、というのはわかるんだけど、扉があかない。ぬあんてね、白々しいか。あの、ばんばか上がったり下がったりするとこ通過してくんだよね。で、2つの石を手に入れて、それをはめて、ボカって感じで扉あけて。ついでにジャックの炎もとっておこうね。

やっと見つけたぞーん!

ほんっとに、わがままなやつ!

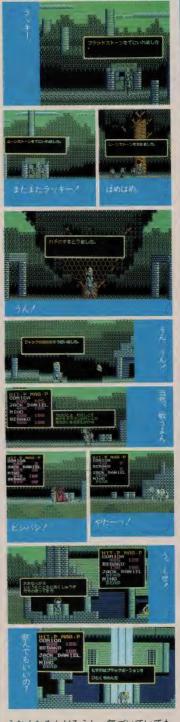
迷い道。

勝手に通行止めにしないで。

で、このシナリオは、どこでデカキャラやっつけてもいいみたい。とりあえず、レベルが1とかになってれば、やっつけられるし。こいつって、初めは、てこずる人もいるんじゃないかな。はなれて戦おうとすると、死ぬでしょ。これは、ばしって、近づいて、くにくにーっ、て攻めたほうがいいのね。

とにかく、最終段階の前で、こいつをやっつけておいて、あとは、またガマのとこ行って、いわれるままにやればOK。

帰りに、例のお父さんのいたとこに行くと、ほんとにわずかばかりのお礼もらって。でも、天界に住めるんだったら、なんで、地上になんか来るの?ってききたいね。っきりいって。

でも、男にだまされる女ってあんなもんだろうなっ、て。けっこう悪いとこ見えなくなるんだろうし、気づいていても、わかりたくないっていう意識が、真の認識をさまたげるわけ。すっごいストレスたまるんじゃないかな。コミカはそんなことしないと思うけど。まっ、みんな大変だよね。

ラッキー

またまたラッキー!　はめはめ

うん!

当然、戦うよん

ビシバシ!　やたーっ!

飲んでもいいの?

## シナリオディスク1
## レベル1
# 消えた王様の杖

お次は、1の1。だれもが最初にやるという、入門シナリオ。といえば楽そうに見えるけど、これはっきりいって、レベル1ではいちばんむずかしいと思う。とにかく、マップがやたらむずかしい。レベル上げや、お金もうけのために、何度も同じシナリオやるっていうのがあって、コミカもじつはやってるわけだけど、このシナリオだけは、頭に入らないね、マップが。とにかく、いつも、おっ、やったって感じで、自信をもってできない。人に見せるときなんかは、だから、「天の神々たち」をやるわけ。あれ、見た目にわかりやすいかんね。

で、このシナリオ。ゴブリンたちが、王様の杖奪(つえうば)ったっていうのに、ゴブリンになかなか出会わない。ゴブリンに出会

じゃじゃん

すこん！　下に行くのね

また、はめはめ

ひえー強そ

まぬけなやつら

ここで、体力回復

これはまだ持たせない　なるほど

じゃまじゃま

ったら、もう終わったも同然なんだけど。

スタートして、まず下行って、デカキャラやっつけてもいいし、それから、いろいろやって、酸のあるほうのレバー押(お)し上げて、それから、そうじゃないほうのレバー押(お)し上げて、とか、もう本当にコマネズミのように、あっち行ったり、こっち来たりで、大いそがし。そのうえ、迷ったりもするんで、もう大変。

途中(とちゅう)で、死にそうな人に会ったり。いろいろヒント教えてくれて、最後に、「死ぬでないぞ」というのが、わりといじらしくて、憎(にく)めないね、この人。

本当は連れて帰ってあげたいんだけど。そうもいかないか。

2つともレバー押(お)し上げても、目的地には行けない。あの酸のしたたるとこの先で、新しいデビルの像に赤い玉はめなきゃだめなのね。で、そうすると、遠くで、岩のくずれる音がした、なんて出てくると、思わずニンマリ。

ゴブリンを退治して、杖(つえ)もらって、LONG SWORDもらって。あと、読者のお手紙にあったように、指輪2個もらって、はいそれまでよ、なのだ。

このへんだと、たいした呪(のろ)いはかけられてないから、まっ、気にすることはないんだけど、できたら、DEXの高いのを先頭に置いといたほうがお得。それから、街に帰るときには、LONG SWORD持たせたいやつを先頭に置いとくこと。

だいたいこんなとこかな。

コミカはついにマップかかないでやっちゃったけど、できたらかいてやったほうがいいみたい。ファルコムの加藤社長も、きったならしいマップかいてた。けっこう、自分とこのゲーム苦労して解いてたみたい。

一度終わったら、忘れないうちに、ちがうメンバーも呼びたいところ。

ホッカホッカ

ははっ

コーン！

やったー

大成功！

大杉コミカの同時進行RPGレポート
# ソーサリアン

## シナリオディスク3 レベル1 天の神々たち

さてと、今月ラストは、1の3「天の神々たち」。

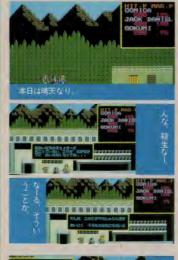
このシナリオ、今まで見たなかでいちばん気に入ってる。とにかく、マップは簡単だし、ストーリーもすなおに展開してくし、もりあがるとこは、すっごいもりあがるし。音楽もいい。これって、たぶん全15本のなかでも最高のできなんじゃないかと思うな。本当の意味で、リアルタイムAVGという感じがして。今後のゲーム作りにも、大きな影響をあたえそう、という感じ。

スタートすると、すぐの酒屋で、神さまが怒ってて、酒が手に入らないとかいわれる。で、次の家は、人の家に勝手に入るなって、あたりまえっちゃ、あたりまえだけどね。しゃーないもんね、コンコンってやるわけにもいかんし。まっ、この家は、最後まで行かなくてもいい家だかんね。まっ、ヒントみたいなこと、植木のことを教えてくれたりはするけど。

本日は晴天なり。

んな、殺生な～。

なーる、そういうことか。

あっ、ごめん。

で、次の家は、あき家で、いちおう薬草がとれる。次の家が重要で、ここで、赤い果実をとらないことには、どうにもストーリーが進まなくなる。

で、ずんずん行くと、シャーマン。こういう断定的なもののいい方する人って好きになれない。なんか自分だけ正しいみたいのって大きらいさ。まっ、いいか。いいたい人には、いわせとけばいいんだ。

で、トンネルをぬけると、そこは山だった、のだ。モンスター無視で、またトンネルくぐると、また高山。今度のは、岩石落とし。道具を使う鳥なのだ。えらい、といいたいとこだけど、うっとうしいだけ。これも無視してくと、てっぺんで、門番が立ってる。帰れ、帰れって、

あっそう。

と思って帰っちゃいけない

ラッキー！

本当に？

う、うるさい

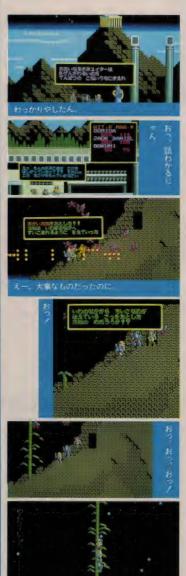
ハデー！

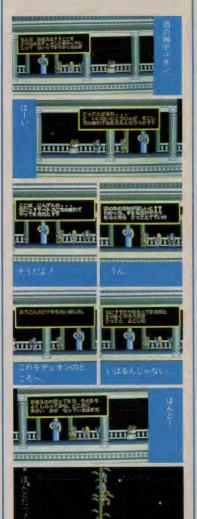
わっかりやした。

おっ、話わかるじゃん。

えー、大事なものだったのに。

おっ！

おっ、おっ、おっ！

せっかくここまで来たのにー。まっ、しゃーない。ん？　寒くてかなわん、酒でもあればなーって？　よおーし、どっかで酒買ってくりゃいいんだな。おし。

またもどって、さっきの酒屋へ。いくらないっつっても、自分用のとかはあるでしょ。J.D.なんか、ウィスキー4本に、ブランデー1本、あとウオツカとかラムとか、つねに持ってんだって。明らかにあれはアル中だね。最近は、JACK DANIEL'Sとか、あんまり飲まないらしい。そのうち、バランタイン30加藤なんてね。あっ、そういや、あれも30になったとか、ぶつぶついってた。完璧なオッサンだぜ、あ

りゃ。ん？　ちょっとはしたないことばだったな。おし、続けるよん。

で、酒屋に行って、ダンビラふりまわして、オヤジおどかして、酒の１本もせしめようとか思ってたのに、簡単にもらえちゃった。「なに、神さまがほしがってたって」ね。ラッキー！

もう一度。ここで、途中シャーマンのとことか寄らないように。前に、あのオバさんどうしてっかなー、と思ってのぞいたら、呪いかけられて真っ青になっちゃったことある。あれ、その後の展開には、さほど害はなかったけど、なんかみじめだっな。

で、さっきの門番に酒わたして、天界へ。エレベーターみたいなの。楽しっ！　でも、すぐ落とされて、ハニホロヒレハレ。まいったなー。おまけに赤い果実も落としちゃうし。困った。うろうろしてると、さっき落としたところに、草が生えてる。またうろうろしてると、今度は画面いっぱいにのびてる。わー、ロマンチック、メルヘンチック。うれちいな、とかいいながら、ジャックと豆の木やってると、来たよーん。天界。さっきとはちがってるな。おし、とりあえず、いちばん下から、神さまに会いに行こ。まずは大酒飲みの酒の神。で、すぐ上が、火の種をほしがってる若い神、その上が、その火の種を持ってる神、ならびに、といっても神さまだから広い。200㎡のワンルームって感じだな。テラスハウス天界とかいっちゃって。そのならびに、美の女神。

この神たちの間をうまくたちまわってると、まっ、自然に好結果が得られる、

と。途中で吟遊詩人が出てきたり、しかけもこってて、とくに、彼女が琴を弾くシーンなんて最高さ。で、神々の王の気をしずめたら、その原因をとり払ってやんなきゃなんない。ここんとがまたふるってる。例の人どこにいるのかなー、っていうのがいい感じだ。

意外な人が、意外なときに、うわっ、うそでしょっ、という間もなく、デカキャラ登場。ここの退治の仕方って、いまだにわかんない。もちろんやっつけるんだけど、途中でHEALは使うか、なんだかわかんないけど、キーをたたきっぱなしって感じで、そのうち死ぬでしょ式に勝ってるかんね。んとに。

と、いうわけで、第１回の同時進行は、これにて、終わり。また来月！☒

同時進行RPGレポート

# HYDLIDE3

ハイドライド3 T&Eソフト

PC-8801mkII SRシリーズ 5インチ 7,800円
MSX 4メガロム MSX2 4メガロム 7,800円

ILLUSTRATED BY T.MINAMI

## 勇気は次元のかべをこえた？

先月の初めのところで、「同時進行みたいになってきてしまった」なんて書いたんだけど、できあがった本を見たら、しっかりと同時進行レポートってなってるじゃないか。もう、編集長ったら変に手まわしがいいんだからなぁ。おかげでじつにマヌケな書き出しになっちゃったな。

というわけで、これは同時進行なんである。同時進行ってからには、最後までぼくが責任をもってレポートするんだぜいっ。でもたぶん来月には最後まで行っちゃうと思うけどね。とにかくあともうひと息。温かく見守ってやってくださいな。

ところで、先月のソフトQ&Aのコーナーで、キャラメイクのとき職業が「怪物」になっちゃうって話があったけど、それについてくわしいことがわかったんで、忘れないうちにお知らせしておこう。これはじつは単純に確率の問題で、何十分の１かの確率で職業が「怪物」になるってだけのことなんだそうだ。基本的には戦士と同じで、体力なんかが多少有利になる程度らしい。もちろん「怪物」だから、最後まで行けないなんてことはないから、「怪物」でプレイしている人も安心してほしい。

おっ、あの入り口は何だ？

あと、別の話になるけど、隠れキャラってのもやっぱりあるらしい。ぼくはまだ見てないんだけどね。だれか知ってる人がいたら、こっそり教えてくれないかな？

といったところで本編を始めよう。今月は次元の扉を通って、異次元の世界にやって来たところからだ。

この世界はヘビースライムと人面石がやたらうろうろしている。こいつらやたら体力があるから、なかなか死なないんだよな。立ちふさがられるとうっとうしいったらありゃしない。

いかにも以前街でもあったような雰囲気だけど……。

で、この世界には幻想の街ってのがあるはずなんだけど、さすがに名前のとおり、どこにも見当たらないんだよね。そこでお役に立つのが角笛というわけだ。これを吹けば街が現れるんだけど、どこで吹いてもいいってわけじゃない。ちゃんと街のある場所へ行って吹かないとダメなんだ。どこにあるのかってのは、マップを見ればだいたい見当はつくでしょ？ まあ、わからなくてもどうせ25カ所しかないんだから、かたっぱしから笛を吹いてまわればいいさ。

で、ちゃんとある場所で笛を吹いたら、次の瞬間にはもう街の入り口に立っていたのだ。

この街にあるのは、宿屋となんでも屋〝ニャジラ〟と刑務所。なんで刑務所なんかあるのかはわかんないけど、囚人の一人が重要な情報をにぎっているから必ず寄ってみる必要がある。柵ごしでも会話はできるから、全員に話しかけてみるとおもしろいかもね。

それと、街の老人たちはいろんなことを知ってるから、今後の方針を立てるためにもきちんと情報を集めておくことが大切だぞ。

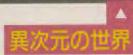
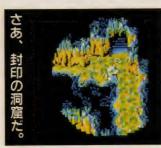
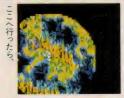
でもいちばん重要なのはなんでも屋さん。ゲームではこのあと封印された洞窟に向かわなくちゃいけないんだけど、その封印を解くカギに当たるのがここで売ってる聖水なんだ。ほかじゃどこを探したって売ってないから2、3個買っておいたほうがいい。ここではほかにもいろんなものを売ってるけど、なかにはわけのわかんないものもあるんだ。たとえば真夜中の目なんてのがある。こいつがあると夜でもまわりがよく見えるのかと思ったら、そうじゃないみたいだし、う～ん、わけがわからん。これがなくてもゲームの進行には直接問題ないことだけは確かだけど……。だれか知ってたら教えて！

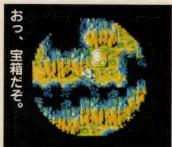
というわけで幻想の街である。

おっとこれは重要な情報だ。

ふむふむ、なるほど。

さあ、封印の洞窟だ。

ここへ行ったら、

ピカッと光った。

聖なる光だ!!

妖精のヨロイだってさ。

## 再び暗黒の世界へ

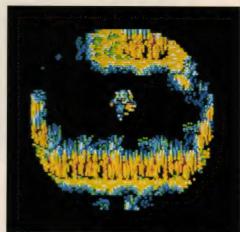
異次元の世界には、幻想の街のほかにはとくになにもないみたいだ（ほんとは時の門っていう重要施設があるらしいけど、さしあたっては関係ないから無視する）。

で、封印の前にやって来たわけなんだな、これが。もしかすると、封印ってなんのこっちゃ？　と思ってる読者もいるかもしれない。情報不足だよ、キミい。今回はあえて場所を教えないから、しっかりと自分で探すこと。まあ、たいていの人はわかってると思うけどさ。ヒントをいっとくと、身近な場所を探せってことだ。

封印を解くには封印の正面に立って、聖水を〝使う〟とすればいい。このとき注意しなくちゃいけないのは、必ず正面にぴったりくっついて立つってこと。そうじゃないと無効みたいなのだ。封印の中は洞窟だから、もちろんランプとオイルは必需品だ。オイルはやっぱり、なんでも屋〝ニャジラ〟でスーパーオイルをいくつか買っとくべきだろうね。

あと、いうまでもないことだろうけど、洞窟ではマッピングをちゃんとしとかないと、すぐに迷子になっちゃうぞ。視界が狭いうえに、どこも同じような景色だもんね。地上や建物なんかのマップはこれまでにあらかた写真でのせちゃったからそれを見ればいいけど、洞窟はそれをやってないから、せめて洞窟ぐらいは自分でマップを作ろう。ま、洞窟は写真じゃマップが作りにくいってのも誌上で発表してない理由の一つなんだけどさ。でもやっぱ、なにからなにまで出しちゃったんじゃつまんないもんね。マップを作るのだってRPGの楽しみの一つだぜ。

と言い訳をしたところで、洞窟に入るとしよう。

入ってみると洞窟は入り口から左のほうへと続いていた。ふむふむと思いながら奥へ進んでいくと、4画面分ぐらいのところで洞窟が尽きてしまった。さすがになんだこれは、こんなに狭いところだったのか、と拍子ぬけしちゃったね。めいっぱい意気ごんで入ってきたのにこれじゃあな、なんて思ったのもムリはない。

これがクセモノ、カベを通りぬけるなんてズルイよ。

とにかくとるものをとって、さっさと次に進もうってんで調べてみたけど、見つかったのは漬物の石だけだった。あとは1カ所ピカッと光って「聖なる光だ」ってことばが表示されただけ。いくらなんでもこれはおかしいって、だれだって思うよね。これはきっと何かしかけがあるにちがいないってんで、もう一度じっくりとあちこちを調べてみた。そしたらやっぱりあったんだ、

ハイドライド3
# HYDLIDE3

階段はさらに下へと続いている。

宝箱があるのに入れないよぉ。

ここは恐怖の
毒針地帯でござい。

呪いによって封じられています。

呪いって、何の呪いなんだろ？

通りぬけられるカベが。そういや慰霊の洞窟にも何カ所かあったもんな。

というわけで、奥へ奥へと進んでいった。さすがにけっこう広いみたいだ。で、まず見つけたのが妖精のヨロイだ。前に妖精のかぶとを見つけてるから、きっと妖精の盾ってのもどこかにあるにちがいない。

そして次に行ったのが毒針地帯。ここを通らないと奥へ進めないんだ。だけど、もし盗賊でプレイしていたら、こういうときにいちいち解毒剤を用意しとかないといけないからめんどうだね。やっぱ少しでも魔法が使えるってのはありがたいもんだ。

でもって奥に進むと、階段があった。このまだ下にも洞窟が続いていたんだ。う〜ん、奥が深い、なんていってたら、オイルが切れてしまった。いやぁ、予備を持っててよかったぜ。初めての洞窟で真っ暗闇になったら、死ぬのを待ってるようなもんだもんな。

というぐあいで、さらに進むと、今度は炎の剣ってのがあった。こいつは3000gと軽いわりに、聖なる剣と同じ強さがある。そのうえ剣の先から火の玉が飛び出るんだから強いっ。これぞきわめつけって感じだね。

洞窟の中にはガイコツ騎士、悪の戦士、巨大軍隊アリなんてやつらがウロウロしている。こいつらをやっつけながらいよいよ進んでいくと、ついにいちばん奥まったところでなにやら扉を見つけたぞ。奥には宝箱があるのが見えるけど、扉に呪いがかかっているとかで開かないんだ。でも呪いって聞いて、ぼくはピンときたもんね。そうだ、聖なる光ってのが呪いを解くカギにちがいないって。

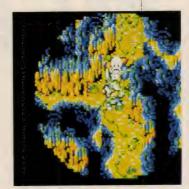
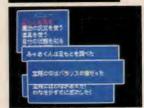
というわけで自分の勘が正しいことを祈りつつ、洞窟の中を隅から隅まで歩きまわって、聖なる光を出しまくった。途中もう1つの階段を見つけたんで地下3階まであるのかと思ったんだけど、なぜか洞窟の外に出てしまった。これは帰るときには楽だろうけど、途中で出ちゃうとは困ったもんである。で、もう一度聖水を使って洞窟に入り直した。あーめんどくさい。あと、この地下2階は空間が少し歪んでるみたいなんで、同じような景色がくり返し出てきたら要注意だぞ。

結局ぼくの勘は正しかったみたいで、合計9カ所で聖なる光を出したら問題の扉が開いてくれた。気になる宝箱の中身はというと、バラリスの像だったんだね、これが。やったぜ、これでこの洞窟もクリアだ。

てな感じで、今月はここまで。来月はいよいよ最後まで行っちゃうつもり。乞うご期待、なんである。

やっと扉が開いたぞ。

まずはめでたし、と。

ブレイン・グレイ PC-8801mkIISRシリーズ、PC-9800シリーズ、X1シリーズ 5インチ・3.5インチ 9,800円

RPG少年の父による
# 同時進行苦闘レポート

**第　四　回**

のんびりやってたら、もう4回目。こりゃタイヘンだと、正月休み返上で邪鬼丸の巻をやり遂げた。しかしまだ、小源太、幻妖斎が残っている。おじさんは、あせり気味なのだ！

## 邪鬼丸最終編だぜ

正月休みにガンバって、邪鬼丸をなんとか終わらせたので、今月は邪鬼丸最終編ということにしよう。この最終編は、かなり元手がかかっているんだぜ。最後まで行くために、愚息の助けをだいぶ借りてしまった。息子に借りをつくってしまったわけ。そこで、息子が「父上のためですもの……、息子として当然のことをしたまでです」というような孝行息子ならいいんだけど、うちのはちがう。「おやじ、お年玉にプラスアルファね。おれが手伝わないと、原稿書けないんだろ？」これだもんねェ。で、お年玉に5000円上乗せさせられたってわけなんだ。トホホである。

さて、邪鬼丸にもどろう。1月号では、竹生島で石川五右衛門に会うところまでレポートしたね。今回は、甲賀へもどったところからスタートだ。

甲賀の里は、織田信長の命令を受けた滝川一益の軍勢によって焼き討ちにあっていた。この事件は、実際にもあったこと。甲賀忍者の力を、信長がおそれ、甲賀者である滝川一益（これも実在した人物）を寝返らせ、襲わせたらしい。

このゲームをやってて感じるんだけど、歴史上の事件や実在の人物をうまくとり入れ、ときには史実をひん曲げ（あとで出てくる、本能寺の変など、歴史の歪曲もはなはだしい！）、じつにうまくストーリーづくりをしているな、と思う。事実とフィクションが、みごとに融合したゲーム、といったら、ちとほめすぎかな。

だから、読者諸君、このゲームを日本史の勉強の役に立てようなどとは、ゆめゆめ思わないでもらいたい！

さて、滝川一益に襲われている甲賀にもどった邪鬼丸だが、あやめと大天狗が一益に追い詰められているところに出会う。その場所は、頭領屋敷の川のほとりだ。

おっと、ここで邪鬼丸の身分を明かしておこう。彼は、甲賀の13代目の頭領に当たる人間だったのだ。プレイしている読者なら、もう当然知ってるだろうけどね。12月号で書いた、大きな

甲賀の里が、信長の軍に襲われていた。

滝川一益のやつめ！

頭領屋敷にもどってみると、大天狗は虫の息だった。

先代が残した手紙だ。

信州入り口。ここで[5]キーを押し続けると……

猿飛と才蔵が現れる。

カーソル位置の１つ右が、大蛇の出現場所。

初代頭領の化身だってさ。

音羽の城戸も甲賀者だった。

秘密ってのがこれさ。なぜ秘密にしたかっていうと、ブレイン・グレイの飯島さんに、「このことは、しばらく書かないでちょーだい。ユーザーの楽しみを減らしたくないもん」って、頼まれたからにすぎない。

で、「あやめーっ！」。邪鬼丸が助ける前に、彼女は一益の手裏剣を受け、崖下の川へまっさかさま。邪鬼丸、彼女を助けようと川へ飛びこむ。後ろでは、大天狗がひとり、一益の手裏剣を受け、「ここは、わしに任せ、頭領はあやめさまを！」ってわけ。時代劇などでよくあるシーンだね。

ここで注意！　川に落ちると体力が一挙に1000ほど減るらしい。おじさんは、これに気づかずに何度か失敗した。だから、甲賀にもどる前に、必ず体力は1000以上にしておくこと！

## 邪鬼丸、信州へ行く

あやめを捜して川へ飛びこんだんだけど、結局見つからず、流れ着いたのが甲賀の北方にある川。で、また甲賀へ。頭領屋敷に入り、右上にある赤い扉をさくであけ、中へ入る。すると、虫の息の大天狗が数人の、これも傷ついた下忍たちに囲まれているではないか。そして、大天狗は息をひきとるとき、先代すなわち12代目頭領からの手紙を邪鬼丸にわたす。この手紙、忍びいろはという、忍者独特のかな文字で書かれていた。これを解読して、邪鬼丸は信州へ。

信州も敵が多い。それも体力が1000以上の安達、牙賤児、惨烈坊なんてのがワヤワヤ出てくる。もずを多用して切りぬける。そして、スタート地点からほどない地点で、猿飛佐助と霧隠才蔵に会うんだ。

えーと、この猿飛と会うとこなんだけど、おじさん、いろいろやってみたんだ。そしたら、信州のスタート地点で[5]キーを押してると、一発で猿飛たちに会えちゃうことを発見！　これなら、強い敵の中をウロウロしなくてすむよ。

この猿飛と霧隠の２人は甲賀者で、12代目頭領の命令で、真田十勇士のメンバーに加わっていたとのこと。邪鬼丸が日光剣を持っているのを見て、13代目であることを知った猿飛は、猿飛の術とやらを教えてくれるんだ。この術、木の上を自由に飛びまわる防御と敵発見用の術らしい。今度使ってみよう。

信州マップ右上方にある、諏訪の町へ入ったり（砲弾鋳型などが落ちている）、例の強い敵に悩まされたりしながらも、なんとか大岡寺の池へたどり着く。大岡寺の池の位置は、信州マップの右下隅だよ。

さて、池の中からは、ぬあんと大きな蛇が現れるんだ。

この蛇は、初代甲賀三郎の化身だった。そして、邪鬼丸に信長を討てと命ずるんだ。

## 敵は本能寺にあり

蛇と別れると、自動的に甲賀にもどってしまう。そして、甲賀に入ってすぐあの音羽の城戸にばったり。生駒山入り口で出会ったことのあるやつだ。この男も甲賀忍者の一人で、日光剣を見て、「あなたさまが、13代目でいらっしゃるのですか？」とまあ、そうなるわけだ。

この音羽の城戸が、信長討伐の作戦をあたえてくれることになる。その作

ここに明智光秀がいる。

光秀は、まんまとだまされた。

もしかして、凍結行？

戦とは、明智光秀に化けて、京都本能寺で信長を討つというものだ。このあたりのストーリーの運びは、エンディング近しを感じさせ、おじさんも少々ワクワクしたネ。「よーし、信長め、待ってろよーっ」って気になってしまった、年がいもなく。

そして京都。まず、光秀。彼は、音羽の城戸の流したニセ情報を信じ、本能寺にいるのは、信長でなく敵だと思いこんでいるらしい。さて、おじさんば、まず光秀をぶっ殺してから、光秀に化けるのかと思っていたんだけど、ちがった。氷龍が登場するんだね。そう、幻妖斎。氷龍の妖術により光秀とその軍勢が意識を失っている間に、邪鬼丸が光秀にすりかわるというわけなんだ。ところでこの妖術、凍結行なんだろうか？　そうだとしたら、おかしい。おじさんの幻妖斎は、まだ赤目の氷龍にも会ってないし、もちろん凍結行なんてまだ得てないもの。ここに現れた幻妖斎は、ではいったい何なのだ。この疑問は、たぶん、幻妖斎を進めているうちに解けるんだろうけど……。

まんまと光秀にすりかわった邪鬼丸は、本能寺へと乗りこむことになる。ところで、京都の町も敵が多い。一歩歩くごとに、織田軍の兵士にぶつかる。もう、おじさんウンザリ。めんどうくさいから、「逃げる」なんてやって、鉄拳をなくしたりして……。このゲームの欠点は敵が多すぎること……と、今月も大声でいっちゃおう。

## 信長あわれ

本能寺に突入する。ここも敵が多く、さくでもあかない扉があったりして、おじさんも苦労しちゃった。ようやく信長のいる部屋へたどり着くと、りりしい若者が向かってくる。小姓、森蘭丸だ。彼、かわいい女性的な顔してて、殺すのかわいそーって感じだけど、強い。体力は3000以上。こっちの体力もMAXにしておいたほうがいい。

蘭丸ちゃんには、日光剣で応戦してなんとかたおす。「まだ、おれと同じぐらいの若さじゃないか……」なんて、邪鬼丸のセリフが出たりして、あわれを感じさせるシーンだ。

森蘭丸をたおすと、信長登場！　歴史上の大人物、信長なんだから威厳があるんだろうなと思ってたんだけど、大ちがい。弱々しくて、みじめな人物に描いてある。泣きっ面で、「いやだ、死にたくない」なんてのを見ると、がっかりだね。このゲームの作者は、信長がよっぽどきらいらしい。じゃなくちゃ、こんな描き方はできないよね。

こんな信長だから、もちろん戦闘モードもなく、イベントモードのまま、日光剣でバッサリとなる。血しぶきの飛ぶ信長の最期は、なかなかの見もの。

## 滝川一益を討つ

邪鬼丸は甲賀へ帰る。そして、甲賀に入ってすぐ、裏切り者、滝川一益に出会うんだ。一益のやつ、「気の弱い信長をかげであやつり、全国統一をねらっていたんだ」と、でっかいことをほざいたね。ニャロー、裏切り者めが。

しかし、一益は強いぞ。体力は5700以上。こいつに対抗するには、もずしかないね。それにしても一益の死ぬときの顔、スゴイ。ほとんどホラー。悪いことばっかりやってると、ろくな死に方しないよと、このゲームはわれわれに教えてくれている（わけないか）。

## 鞍馬山へ帰る

邪鬼丸は、そのあと甲賀に入り、いよいよエンディングということになる。彼は、13代目頭領として甲賀を治めるつもりはない、忍者は平等だ、一人一人が頭領になれと、甲賀の衆の前で宣

やっぱり幻妖斎だった

光秀に化けてしまったぜ。

カーソルの右の尾根が本能寺。

少年森蘭丸

ああ、いたましや！

やけに、だらしのない信長だ

日光剣の威力を見よ！

RPG少年の父による

# 同時進行 苦闘レポート

抜忍伝説　第四回

**グワワワーッ!**

甲賀へもどると一益にバッタリ。
こいつが、諸悪の根源なのだ。

邪鬼丸を迎えて喜ぶ、
甲賀の人たち。

## 気になるのはあやめの安否だ。

言をする。

彼自身は、猿飛佐助や音羽の城戸らと鞍馬山へひきこもるということになる……。エンディングのあらましはこんなところだが、あまりくわしく書かない。そして、写真もあえてのせない。プレイしてる諸君の楽しみを奪っては悪いからね。ところで、気になるのはあやめのゆくえだ。一益の手裏剣を受け、川へ落ちてそれっきり、なんだけど……。おじさん、彼女は死んでるはずはないと思う。たぶん、これはあくまでたぶんなんだけど、彼女は、小源太か幻妖斎のストーリーのほうに生きて現れるんだと思う。じゃなくちゃ、彼女のゆくえをあいまいなままにしておくはずがないもんね。

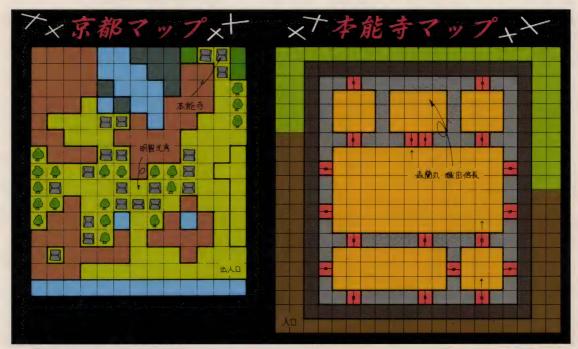
## 今月のお願い

さてと、邪鬼丸はやっと終えたけど、まだ、小源太、幻妖斎が残っている。邪鬼丸にかまけていたため、2月号でレポートしたとこまでで、その後進展はなし！　苦しい。来月のレポートができるかしら。おじさんは困っている。やさしい、やさしい読者のみなさん、助けてちょーだい。お願いします。ヒントの送り先は、〈ポプコム編集部・苦闘するおじさんを助ける会〉です。どうぞ、よろしく！

えーと、今度はお礼ね。小金井市の宮本俊八くん、小源太のヒントありがとう。文京区の荒川太一くん、年賀はがき4通によるヒントありがとう。1通はお年玉くじで、切手シートが当たっていたよ。重ねてありがとう。それと、山口県の岩本隆志くん、もう全部終わったころじゃない。ヒント頼むよ！

山梨県の宋江くんも、ありがとう。◻

# ダ・ビンチ二人三脚

## 不思議なカラーマジック

㊉タ・ク・ミちゃ～ん♡
㊇なんですか、気色の悪い声出して。
㊉これ見てよ、これっ!
㊇わわっ、『ソーサリアン』じゃないですか。きゃ～見せてくださいよ、見せて（オープニングテーマも始まる)。うわぁきれいな画面だァ。SRでこ～んなきれいな画面がかけるんですねえ。私の持っている『ハイドライド3』もそうだけど、いったいどうやってかいたんでしょうねェ。
㊉「ダ・ビンチ」をやっていると、やっぱりそういう目で見てしまうよねェ、うんうん。画面を見るかぎりではそんなにたくさんの色は使ってないみたい、8色ぐらいかなぁ。
㊇それじゃあ、かきようによっては、「ダ・ビンチ」でこういう絵をかくのも夢じゃない?
㊉いうと思った。で、ね、それっぽい絵を扉絵用にかいてみたのね。ファミコンRPGみたいになっちゃったけど。やっぱしプロの人みたいにはいきませんねー。手前の女性のエルフは現在『ソーサリアン』で使用中のカッシアさんてキャラなんだよ、特別出演ね。
㊇ローブの色がなかなかしぶいですね。自前の色?
㊉Yes。ローブのカゲに使った色は、黒、緑、赤、マゼンタの4色を混ぜてつくりました。ダンジョンのカベも、川も、木の杖もみ～んな自前の混合色です。木は1個だけかいてコピーでふやしました。
㊇で、そこらへんのところを今回やるわけですね?
㊉そうです。

## 8×8ドットのお遊びスペース

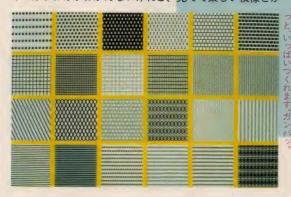
㊐まずは下の表を見てね、ほら、先月マンガのスクリーントーンふうなのをやるっていったでしょ？

㋟ああ、大みえ切っておいて先月入りきらないであとまわしにしたやつね。

㊐まあまあそういわんと……これがね、やってみるとほ〜んとに奥が深いんだなァ。使ったのは白と黒のたった２色なんだけれどね、まあぼこぼこできちゃうわけですよ。縦線、横線に始まって、水玉、格子縞、ななめ縞、波模様、そのほかわけがわかんないけれど、見てて楽しい模様とかね。ここにできてるのは６×４で24種類なんだけど、まだまだ山ほどできそうだし、そのうえ、色が８色もあるでしょ？　組み合わせを考えると数字のきらいな白井は、頭痛くなるね。

㋟これはパレット機能を使うんですよね？

㊐そうです。縦８ドット、横８ドットのくり返しをつくるわけですが、ほら、すぐつくれっていわれても、どこから手をつけていいか、わかんなかったりするでしょ？　ですからまずできあいのパレットに入っている色をいじってみるとか、２色ぐらいで遊んでみるといいと思います。使い慣れたら何色も使って春の新色〜♡とか楽しんでやってみましょう。

全部オリジナルトーンです。もっともっと、いっぱいつくれます。ガンバッ。

## トーン・トーン

㋟じゃ、さっそく使ってみよう！

㊐うんうん、え〜っとね、最近白井はやっとマウスを使い慣れてきてね、もちろんきれいな線、という点ではタブレットにはぜ〜んぜんかなわないんだけれど、それでもざっざって絵をかくと、そのラフな感じっていうのかな……いい味が出るんだよね〜これが。

㋟女の子の横顔だね。髪の毛のペイントを水玉トーンでやっている。あれ？　色ちがいの水玉が入っている。これはどうやったの？

㊐ペイントしたあとで、フトーイ線で色ちがいの水玉を入れたんだ。トーンはペイントと太めの線の両方使えるんだよ、お忘れなく。で、１枚目は顔のところを思いきって縦模様のトーンにしてみました。後ろもパレット機能で横線をかいたあと、グラデーションペイントね……。

㋟２枚目は同じ絵だけど色ちがいで……なんかこう、風が吹いているっていうのかなァ、方向感があるみたい。

㊐そうそうそれってあるね、縦線とか横線とかを使うと、そっちの方向に力が動いている感じが出るっていうのかなァ、走っている感じとか、ジャンプしている感じが出たりするわけです。マンガ家さんの作品にはこういうものがさりげなくバックに使われて、絵の雰囲気をもりあげているんですよね！

㋟CGでも使わせてもらっちゃうと、絵の表現に幅が出そうですね。今度タクミもやってみよーっと。

マウス使用でかいた絵。

縦や横の明暗グラデーションは方向感のある絵に仕上がる

トーンを使うときは思いきりよく使ったほうが可。

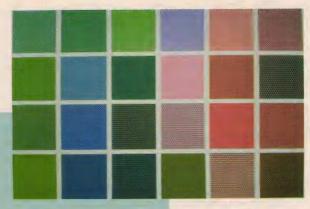
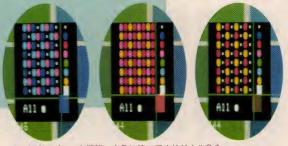
## ちょっと絵の具を混ぜてみようネ

㊞え〜、トーンもあるけど色もある。こうなってくると、どこまでがトーンで、どこまでが色づくりなのかわからなくなってくるなァ。

㋟基本的な考え方は同じなんだからトーンと色との境目ってないですよ（キッパリと断定しちゃうけど）。CGはみんなドット単位なんだからトーンだと思えばトーン、これは色だって思いこんだら色でしょうが……。

㊞あーそうね。そういやそうだなァ、なにがなんだかわからないけど、タクミにそういわれるとそんな気になってきた。

㋟まったく教えるほうがそんなんでど〜するんですかっ！

㊞あー、うー、だから二人三脚しとるんじゃないの。色に話をもどそうね。とにかくパレットに入っている以外にもオリジナルでたくさんの色をつくることができます。パレットの中に入っている色はほとんど2〜3色の混合色です。でもこれが全部じゃないですよね。中間色や4〜5色を混ぜてしぶ〜いドドメ色をつくったりするのもまたおもしろいし、一度かいた絵を途中セーブして、もう一回ちがう色でぬり直したりするのも楽しいです。

せっかくのパレット機能、十分に使ってオリジナル色をつくってみては？　上の表はすべてパレットにない色です。

## 使ってみよう【実技編】

㊞今月は「ラフ」なんですよね。え〜と、POPCOMの1月号をお持ちのみなさまは、付録のカレンダーを広げてみてくださいませ。いちばんおいしそうなところをかいてみました。一度B5に縮小して使っています。ごくスタンダードなかき方で、線、ペイント、リペイントしています。できるだけもとの絵の感じをこわさないように色をぬってみました。

㋟左上の白黒の色表みたいなのは？

㊞え〜とこれはですね。女の子の髪の毛のスミふうなぼかしを出したかったんですが、白と黒の混合色ってパレットの中に3個しか入っていないでしょ。そこでそれぞれの中間色をつくって、色のぐあいを見てみたんです。あとでいくらでも消せるし……。

㋟女の子、じゃなくって「亜美」ちゃんです。先輩、「ラフ」読んでないんでしょっ。後ろのおっかない顔のお兄さんたちは青の色線を使って、バックは前のページでやった赤のトーンですね。

㊞この絵は「亜美」が主人公ですからね。目立たせなくっちゃ。顔の濃いほうのカゲは黒をちょっぴり混ぜてつくってみました。ふつうの赤、黄、白のカゲよりぐっと落ち着いた感じになったと思います。じゃ次のページで、思いきった色のぬりかえをやってみようね。

亜美ちゃんが主役ですのでお兄さんたちは青線で……。

1月号付録のカレンダーのアップ写真。

バックトーンも同じ模様で色をかえるとちがった雰囲気に……。

## オリジナルな色を求めて

㊉え～とこっちは、前のページとまったく同じ絵なんですが、色がちがうんですよね。亜美ちゃんの黒い部分を赤と黒を混ぜた色にしたのと同じく思いきって黄色系トーンにしたもの、それから後ろのお兄さんたちやバックの色をかえたものと、4種ほどかいてみました。
㊈タクミはバックの赤いやつがいいな。後ろのバックにパターンを使ってラフ、ラフ、ラフっていっぱい書いてあるのは、確か、むかし、ラム、ラム、ラムってやった人のがありましたよね。
㊉あんまりむずかしくない文字なら、入れて作れるよね。カナとか、アルファベットとか……白井は思いきった黄色トーンのが気に入っています。亜美ちゃんがほかのよりかわいく見えるよーな気がする……。
㊈人それぞれですね。やっぱりいろいろやってみるのがいいんだよね。

映画『天空の城・ラピュタ』より

白井がむかしかいたもの。パズーのぼうしがオリジナル色。

## ダ・ビンチひと口メモ

①リペイントについて。リペイント機能は、小さな面積をぬろうとすると、ドバーッとはみ出してしまう。これは機械が8×8ドットの中を確認してぬりかえるため。カーソルをできるだけ面積の広いところまで持っていって、8×8ドット以上あれば、はみ出す可能性が少ないヨ。
②熱転写プリンターで、はがきにCGをカラープリントしようとしている人へ。プリンターの位置合わせが大変だし、インクリボンがもったいない！　インクリボンのいらない熱転写用紙をはがき大に切って位置合わせをすると、安あがりです。もちろん、そのときはインクリボンは、はずしてくださいね。
㊉来月はこりずに不思議なカラーマジックの続きをやりたいと思っています。ところでタクミ、『ソーサリアン』少し遊んでく？
㊈うんっ♡♡♡ ⊠

(謹告)「ダ・ビンチ」PC-9801 (MS-DOS) 版について

昨年末から発売しております「ダ・ビンチ」PC-9801 (MS-DOS) 版の一部に、「MS-DOSの一部バージョンが組みこめないケースがある」、「消しゴム機能、データロード機能に不都合の発生するケースがある」等があることが判明しました。これらの製品をお買い上げのユーザーの皆様には無料にて書き換えサービスを行います。お手持ちの「ダ・ビンチ」システムフロッピーで、DIR↵によりファイル名の一覧表を表示し、この中の〝DAVINCI〟ファイルの日時の表示のうち時刻表示が1:00となっているものが対象です。お確かめの上、下記要領にてお申しこみください。

〈書き換え申しこみ方法〉
「ダ・ビンチ」システムフロッピーを、ダンボール紙をあてて折れまがらないように補強し、封筒に入れて下記あてにお送りください。お手数ですが、住所・氏名・電話番号を記入したものを同封願います。また、送料につきましては、返送の際に240円を限度として切手でお返しいたします。なお事故防止ならびに今後のサービスのため、製品に同封されておりますアンケートハガキも別便にてお送りくださるようお願い申し上げます。
(申しこみ先) 〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル4F　(株)新企画社「ダ・ビンチ」係

# 海外ソフトウェアダイジェスト

今月はゲームを3つと洗脳ビデオの紹介である。ゲームのうち2つは、『ガントレット』のそっくりさんである。『ウィザードリィ』がRPGの元祖になって、類型ソフトをたくさん生み出したように、『ガントレット』も、もどきソフトを輩出させるにちがいない。

# なんたってゲームがおもしろい

## あなたもAMIGA教に
### *Only Amiga makes it possible*

またしてもアミーガである。今年で足かけ4年に突入するが、ソフト、ハードともますますおもしろくなってきた。昨年秋に行われたコモドール社単独のショーの模様を収めたビデオテープが手に入ったのでこれを簡単に紹介しておこう。プロモーションビデオといって、広告の一種だが、会場の雰囲気やコモドール社の考え、ソフトハウス、ディーラー、ユーザーの反応がよくわかる。写真は$\beta$をVHSに変換し、ビデオからFM77AV40のビデオデジタイズ機能を使って静止画像を得てポジフィルムに落としたものだ。あとの60分はアミーガのソフト紹介である。

コモドール社は、マーケティングがへたである。アミーガ社を開発中のマシンもろとも買収したところまではよかったが、アミーガの性格をよく把握できなかったようだ。昨年夏ごろになってやっとアミーガ本来の可能性に気がついたようである。すなわち、エンターテインメント、ホームビデオの分野でまともに勝負する気になったようである。新しいことばでいえば、デスクトップビデオである。この変化は、コモドール社の宣伝の仕方に表れている。最初のキャッチフレーズは、

Amiga gives you a creative edge.

というよくわからないものだったが、昨年秋ごろからは、

Only Amiga makes it possible.

に変わった。そしてオーディオ・ビジュアル関係のソフトやハードを積極的に支援するようになった。IBM PCに代表されるビジネスソフトの世界に見切りをつけたわけではないが、以前ほど熱心ではない。このほうがアミーガにとって自然であることはいうまでもない。たとえば、Live!というビデオ映像をリアルタイムでとりこむ装置がある。あまり長い間待たされたものだから「蒸発したんだ」といううわさだったが、このほど正式にリリースされた。これでやっとビデオの入力と出力がそろったのだ。そのデモによれば、エージス・アニメーターのジム・ケントがソフトを書いているから期待がもてる。ビデオからの入力は、Live!を使い、アミーガの画像とビデオの映像を合成してビデオデッキに落とすには、Genlockというハードを使う。正式のNTSC信号を出すボードもアナウンスされているから楽しみである。

ロゴタイプが新しくなった。

この人がシンガー。

左にあるのがAMIGA2000。

お兄さんはきっとプログラマーだな。

春闘のよう。

# コミカル・キャッスル
## *Dark Castle*

有名なアクション型アドベンチャーゲームである。マッキントッシュからの移植版である。マックのモノクロの画面はこの手の恐怖ゲームにふさわしいが、アミーガのように画面がカラフルなるとなぜかすっかりこっけいになってしまう。モンスターが「けけけ」と奇怪な音を発して襲いくればくるほどおかしくなってくるのだ。「おいおいマジかよ」といったノリで残酷にも大笑いしてしまう。まったくパロディーソフトのようである。ひょっとすると具体的なものより、抽象的なもののほうがこわいのかもしれない。恐怖映画でも天井裏を歩きまわる足音とか窓ガラスに映る光と影のぐあいによって雰囲気がもりあがってくるではないか。いきなり化け物が現れたってびっくりはするが、こわくはない。「出るゾ、出るゾ、出るゾ」といってさんざんじらし、ころあいを見計らって「そら出たあ」とおどかすのが正しい恐怖の味である。

こうして見ると、カラーアニメーションというのは、恐怖をあおるには不向きかもしれない。カラーのほうがモノクロよりも情報量が圧倒的に多いだけに、より具体的だからだ。映画のエイリアンだって、エイリアンそのものは、カブト虫のような濃い茶色のモノトーンだったでしょう。もし、カラーアニメを使うのなら、『バーズテール』のように、一つ一つのモンスターを大きめに、しかも克明に書きこむことだろう。『ダーク・キャッスル』のようにキャラクターが小さいと、せっかくのカラーも生きてこないのではないだろうか。

キミは、丘の上の幽霊屋敷で生き残れるか。クリークにかかる跳ね橋が閉じた瞬間から暗黒の夜が滅びるまで、ダーク・キャッスルは、生と死の絶え間ない冒険だ……といったプロローグである。ダンジョンに入りこむと、ネズミ、コウモリ、ハゲワシといったあんまり歓迎できない動物を連想させる魔物がウヨウヨしている。ムチ打ち男、魔法を使う予言者、ムズムズ爬虫類、ミュータントも大挙して出てくる。このままではまったく動きがとれないので、岩を投げつけて退治する。腕の方向でねらいをつけ、マウスのボタンで岩を発射して相手をたおす。連中がダウンしている合間をぬって、アイテム集めである。ムチ打ち男には得物を拾って対抗する。ぼんやりしていると、足もとのわなにかかって墜落してしまう。脳震盪を起こして目から火花を出してふらつくパフォーマンスは絶品。

くどさ満点、しつこさ100%といったところで、マニア度クラスAである。ややこしめのキー操作にもめげず、こってりとしたアクション型アドベンチャーゲームが好きならおすすめできる。

パイプオルガンが恐怖をあおる。

入り口は4つある。

綱わたりはタイミングが肝心。

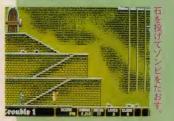
操作はけっこうめんどう。

エンマさまかな。

ヒントもある。

カラスは難敵。

石を投げてゾンビをたおす。

サルになったつもり。

# 西ドイツのガントレット

## *Garrison*

いよいよ出てきました西ドイツのゲームである。ヘビのマークのデジタル・ドリームズがソフトを書いてこれを虹のマークのレインボー・アーツが売り出すという最近はやりのスタイルである。ゲームそのものの着想は『ガントレット』から借りてきている。パーティーを組んでモンスター退治である。ガントレットは、今のところアタリSTとコモドール64に移植されている。見たかぎりでは、どちらもよくできていた。アミーガにも移植される予定だが、そっくりさんのほうが先にリリースされてしまった。このへんは、油断もスキもないギョウカイの事情が反映しているんだろう。

本物の『ガントレット』は同時に4人まで遊べるが、アミーガではジョイスティックポートの関係で2人までである。キャラクターによって性格のちがいがあるようだ。たとえば、エルフは軽快に動けるが、モンスターにあたえるダメージが弱いとか、ドワーフは強力な破壊力を誇ってモンスターを一発でたおせるが、動きは鈍重といったぐあいである。どのキャラクターを選ぶかは勝手だが、自分の性格やテクも考慮に入れるとよいだろう。できるだけタイプの異なるキャラクターを選んだほうがうまくいくようだ。同じタイプばかりだと危機的状況を切りぬけるときに、発想の転換ができないという致命的な欠陥がモロに出てしまう。

背景となる物語はごくシンプルである。「すべての人が愛するアンジェリク姫が突然病気になってしまった。黒魔術師の魔法のハーブだけが彼女を助けられるという。国境の奥にある薄暗い城に潜入し、これを発見せよ。5人のアシスタントが同行するだろう。1人が戦っている間に他はハーブを見つけるだろう。部屋は128あるからがんばってくれ」といった内容である。イギリスのように凝った短編小説はついてこない。あとからあとからいくらでもモンスターがわいて出るので実際たまらんよ。うまく立ちまわらないとすぐにダメになってしまう。

デジタル・アーツでは、このあとゲームを5つ予告している。コモドール64からの移植もあって期待できそう。最新の雑誌によれば、ギャリソンはすでに〝Sold Out〟になっていた。

ディスク読みこみ中。

タイトルもロックもハデ。

迷路の紹介。

無敵の進撃

ゴーストがうようよ。

モンスターの紹介。

ガードになぐられると痛い。

石を投げるコンジュラー。

アイテムの紹介。

かみつくデーモン。

# ドイツ軍司令部を破壊せよ
## *Into the Eagle's Nest*

夜陰に乗じて。

アイテムの紹介。

これはラッキー、食料と弾薬。

ドラムかんをぶっとばしてはいけない。

意味ありげにバイクが。

接近戦は避けるべし。

これも『ガントレット』のそっくりさんだが、こちらは1人ゲームである。迷路をドイツ軍司令部に、モンスターをナチス・ドイツ兵に置きかえたのが『イントゥ・ザ・イーグルズ・ネスト（鷲の巣）である。製作はアクションソフトを得意とするパラゴンソフトである。以前紹介した「Amiga Karate」も同社の作品である。

通称鷲の巣といわれるドイツ軍司令部へ潜入してこれを壊滅せよというのが主な内容である。盗まれた名画や財宝をとり返し、囚人を解放せよという任務もある。時期は、ヨーロッパ戦線が終わりに近づいた1945年3月に設定されている。アメリカの戦争映画では、ドイツ兵はトンマでまぬけに決まっている。このゲームでもそんな役割を割り当てられている。お気の毒。『ガントレット』や『ギャリソン』のモンスターのようにかしこくはなく、その動きはにぶい。

軍隊ものということで、全体は、濃い緑色でまとめてある。司令部の各階を上から見下ろしたスタイルである。おまわりさんの警棒のように見えるのが、軽機関銃である。各階へは、エレベーターを使う。アモで軽機関銃の弾薬を補充し、ヒットがポイント50になると死んでしまうから医薬品をとってこれを治す。コールドフードを食べるとヒットは10ポイント回復する。アイテムは、エレベーターのカギなど8つあって、拾いながらゲームを進めていく。

例によって、接近戦にもちこまれるとめんどうなのでなるべくはなれて攻撃することだ。待ちぶせて、まとめてめんどうを見るやり方だ。キャラのいるところに敵が吸い寄せられる性質を利用する。レベルが上がるとアモも救急箱も手に入りにくくなるから、弾はムダ使いしないこと。1発必中を心がける。エレベーターで次の階に移るときは、弾薬を99、ヒットをポイント0にもどしておくこと。エレベーターの出口でぎっしり敵兵が待ち受けていることがあるので、用心、用心。キャラクターは、大きめでわかりやすい。横スクロール、縦スクロールと器用である。ほんとメモリーと迷路は兄弟である。ゲームのたびにマップを新しく作り直すタイプのゲームではないので、必勝を期するならマップを作ることだ。

MONTHLY

# SOFT RADAR

今月のソフトレーダーは、アクション、RPG、シミュレーションなどなど、ひさびさに多彩な内容で、新作、超新作が勢ぞろい。読みごたえバツグンだ。

新作

## ティル・ナ・ノーグ

システムソフト

### 珠玉のシナリオ自動生成RPG。ついに完成版で遊んでみたぞっ！　んとにおもしろいね

今度のシナリオは、ニアレフィファという読みにくい国なのだ。

ところが、ここ数年来の、異常な悪天候による凶作は、飢えと病をもたらした。一方、森や山には、怪しげな生き物が出没し、旅人を襲うようになり、人々の暮らしに暗い影を落とし始めた。
そして、それに追い打ちをかけたのが、ニゼビロビー王の圧制であった。温厚で慈悲深かったはずの王が、重税を課し、人々を苦し

というわけなのだ。

**意外に、というか、やっぱりというかシナリオ深いな、と。**

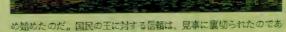
うんっ！　コミカです。『ティル・ナ・ノーグ』完成版レポートなのだっ！　よろしく。

これまで紹介してきたのは、いずれも、完成前のテストバージョンだったのだ。本質的に、変わってないんだけど、いろんなとこで少しずつ変わってて、それがけっこう大きな変化を生んでるんで、あー、やっぱり完成版は、いいなあ、と。なんで、そんなに完成版がいいとわかるか、というと、コミカじつは、完成一歩手前バージョンで、最後まで、というよ

■PC-9800シリーズ(RAM640K)　[5]　9,500円

り最後一歩手前まで行ってしまったのだ。このゲームのレビューをやるっていうとき、一歩手前バージョンで、レベル8ぐらいまで行ってたのね。で、それをそのまま流用してやろうと思ったわけ。そう、手をぬこうと思ったのだ。ハハハ。で、ラスト近くまで来て、これはおかしい。やっぱり、どっかちがうんじゃないのかって思い始めたわけ。で、完成版で新しくシナリオ作り直して、もちろん、前のと同じシナリオ・コード入れたのに、全然シナリオちがってんの。笑いましたね、んとに。

でね。新しく始めたら、なんとこれが楽しいこと。思わずはまってしまいました。もう買って遊んでる人多いと思うけど、そういう人は、この気持ちわかってもらえるだろうな。なんたって、同じシナリオは意識してじゃないと、絶対に作れない。つまり、コミカがプレイしてるのは、いっちゃえばコミカだけのものってのがいいね。絶対、雑誌なんかにヒントのらないもんね。これは最高！ なんて、つい立場を忘れてみたりね。

いちおう、もう、みんなこのゲームのことわかってると思うけど、とりあえず、ソフトレーダーなので、ゲームのだいだいのところ、いちおう説明しておくね。『ティル・ナ・ノーグ』は、シナリオ自動生成のRPGなのだ。終わり。なーんてね。でも、とにかく、それが一番の特徴。で、シナリオ自動生成とは、どういうことかというと、マップが、やるたびに変わる、なんてもんじゃないわけ。マップは当然だけど、まず設定からしてちがう。全体、ある王国に起きた事件を解決するっていう感じなんだ。だから、王さまが、突然変なやつになってみたり、おきさきが、やなやつになったり。で、王女がゆくえ不明になってみたりと、だいたいパターンは10通りぐらいだということだけど。もちろん、同じようなパターンだとしても、出てくるモンスターや、アイテム、途中のイベントなんかも変わってくるから、ほんと、同じゲームって、なかなかない。もちろん、シナリオ作るときに、シナリオコードという10ケタの数字を入力して、まったく同じシナリオをプレイすることもできるけどね。でもRPGの場合、同じシナリオでも、仲間にする人たちをかえると、そうとうゲームの雰囲気変わってくるかんね。この『ティル・ナ・ノーグ』も、仲間にできる種族が20種もある。ふつうの妖精のダーナ・オシー、これがこの世界の人間みたいなもんだけどね。それから、エルフ、ドワーフなんてのはあたりまえだけど、森の精のアルセイド、丘にすむ、ヴィルデフラウ、毛むくじゃらのヴラヴニー、やっぱり山の精のオレアード、おじいさんのクルラコーン、空気の精シルフ、美形のタルウィスティグ、ドゥエルガルなんていう変なのもいる。それからドリヤード、ナイアード、ネイレード、ノーム、ピクシー、ペリなんてペルシャ神話からだって。リムーアドは水の精、レプラコーンは、クルラコーンに似てる。あとはシャーマン。1つのシナリオでは、これの3分の1ぐらいしか出てこない。むむ、マ

フィン王妃がこっそり助けてくれるのだ。



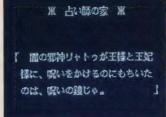
やっぱり2人の王女ががんばる。



ことである。

うん！

かっくいいっ！

前半の大ボケ。全然強くない。

ちゃーんと占い師が次に行くとこ教えてくれるのだ。



なるほど。

変な魔法かけてきて難敵。

バーサーカー。けっこうExpかせげる。

宝箱。うれしい。

何を隠そうお尻もきれい。

けむまき魔法。

ニュアルにはこれしか出てないけど、本当はもっとある。現にコミカが味方にしてるのに、ドラゴン形のコウアトルっていうモンスターがいる。このほかにも、ドラゴンパピーなんていうのも、場合によって味方になってくれるんだと。もちろん、こっち側の魅力が高くないと、味方になりたいなんていってこないけど。で、このドラゴンパピーにコミカは今のところお目にかかってない。できたら、ぜひ味方にしたいと思ってる。というのは、このパピーちゃんを味方にしてると、戦闘でやられそうになると、悲鳴をあげてくれる。そうすると、なんと、お母さんが助けに来てくれるんだって。こういうのって、すっごいいいよね。もちろん、逆もあって、このドラゴンパピーに手を出すと、すっごい強力なお母さんに、パーティー全滅なんてこともされかねない。また、いくらお母さんが助けに来てくれるからといっても、パピーだけに戦わせてばっかりだと、冗談じゃね、って帰ってっちゃうらしいから、気をつけて。

こういうふうに親分&子分ズというのもあり。

こっちはオーガがリーダー。

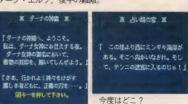
パーティーは、自分を入れて５人。どんなのを味方にしてもいいけど、いちおうバランスってものがあるからね。力っていうか、ＨＰが高いのばっかりだと、初めは楽だけど、後半、魔法が使いにくかったりするし、逆に魔法使い系ばっかだと、すぐ死んでばっかで、これも苦労。ばんばん、メンバー入れかえるって人もいるみたいだけど、コミカとしてはいちおうメンバーに愛着もつほうだから、なるべくなら、最後まで、ほぼ同じメンバーで行きたいと思うな。それでも、１人や２人入れかえてるけどね。

味方になってくれる人たちのなかには、物語に全然、というか、あんまり関係のない人がほとんどなんだけど、ごくまれに、ストーリーに関係大ありな人が出てくる。前のレポートにも書いたけど、ゆくえ不明になった王女が戦士のかっこうして、ダンジョンの中にいたりする。これは、絶対仲間にしておくべき。といっても、仲間にしてくれっていってるときは、そんなことわかんない。でも、これって、途中で「じつは私……」とかってしゃべってくれることもあるし、そうじゃないこともある。そうじゃないときでも、最初のシナリオ説明のとこで、娘が旅に出てるとか出てくるので、ああたぶんこの人なんだなって思うわけだ。

なんで絶対仲間にしとくべきかっていうと、この人がいるいないで、エンディ

ダーク・エルフ。後半の難敵。

巻物見つけたらここね。

今度はどこ？

ングが変わってくる、らしい。じつをいうと、まだエンディングまでたどり着いてないのだ。どうしても最後の塔に行けない。つらい。

とにかく、その重要人物というかシナリオに密接にかかわった人間が出てきて、それが味方になってくれて、なおかつ、その人が死んだとしても、無事最後まで行けるっていうのは、まず、ほかにないんじゃないかと思う。

強そうなのには、まず魅了の鎖で。

こいつもね。

チョンチョン。

高ーい。お金の使いみちには困らない。

## だれも知らない謎なのね、これ

シナリオ面でバラエティー豊かなのはこれまで書いたとおりなんだけど、このゲーム。アイテムが多いのがうれしい。

まず、武器防具の類。すっごい多い。拾ったり、店で買ったりなんだけど、つねに上がある。5人のパーティーなので、一人一人にどれを持たせるか、なんて、いろいろ考えながらやんなきゃならない。これがけっこう、うれしい悩みだったりする。これも、シナリオによって、出てくるのがちがってたり、小妖精のために、きちんとそれ専用のがあったりと。

それから、魔法も豊富。およそ、ありとあらゆる魔法がある。体力回復から魔力回復。防御、攻撃。なかで、コミカがいちばん気に入ってるのが魅惑、というの。これをかけると、敵が全部、その魔法をかけた人にすり寄ってくる。たぶんよだれでも垂らしてるんじゃないかな。要するに、魅惑されてるわけ。ヘラヘラ近づいてきたとこを、ビシバシッとやっつけるわけ。考えると、ちょっとかわいそうな気もするけど、これ本当楽。もちろん、敵キャラでも、こういう魔法使うのがいるわけだから、あいこだけどね。敵キャラといえば、これがまた、びっくりするほど多い。だいたい200種ぐらいいるらしくて、もちろん、シナリオによって出てこないのとかもあるらしいけど、とにかくすごい数。しかも、攻撃がわりと固有のがあって、魔法を使うのは、こっちを眠らせてから、陰険に殺しに来るやつとか、ケムに巻いて攻撃してくるのとか、ほんとにユニーク。魔法もってないのでも、ヒドラみたいに火を吐くやつがいたりして、びっくりする。でも、いちばん疲れるのが、仲間を呼ぶやつ。レベルが低いうちは、コボルドや、ヒュージ・スパイダーがそれで、けっこう悩まされる。まっ、このへんは、逃げるのも楽なので、耐えられなくなったら、逃げればいい、というのがあるんだけど、そうとうあとになってもつらいのが、ダーク・エルフ。こいつら、魔法を2種、体力回復と、遠隔攻撃をもってるうえに、死にそうになると仲間を呼ぶ。だから、5人出てきて、苦闘の末2人に減った、なんてときでも、いきなり4人にふえたりして。しかも、死にそうなやつが、新しくバトルフィールドに入ってきたやつに、助けられて、体力回復してたりして、急に、展開が不利になってきて、あれよあれよという間に、だれかが死ぬ、というようなことが、ままあった。そのかわり、全滅にしたりすると、すっごい経験値もらえる。3000ぐらいになることもある。そう1人当たりね。すっごいインフレなの、このへん。

ここがワープポイント。

まっ、このへんは、サンプル版をもとに、今までレポートしてきたことと、あんりま変わらないけどね。で、製品版をやってて気づいた点を二、三。まず、バランスがいい。ふつうRPGって、一定の地域には、一定の強さのモンスターしか出てこないんだけど、このゲームの場合、それがけっこうそうでもない。

それから、たまーにしか出てこないっていうモンスターがけっこうたくさんいるんだよね。もうそうとうやりこんだつもりでいても、トラップをふんで出てくるモンスターなんて、初めて見るのとかがいるし。いかにも、見張りのためにいますっていうのも出てくるし。このへんは、なんというか、ぜいたくだと思う。

そう、このゲーム、ひと言でいえば、ぜいたく、というのがぴったりくるような。とにかく、自分だけのシナリオというところから、すごーいリッチだし。それがまた、よくできたシナリオだってとこもうれしいし。本当に98ならでは、と思わせる、中身の濃いゲーム。98ユーザーでRPGがきらいじゃない人には、絶対おすすめのお買い得品だと思います。

昼間はなかったのに……

突如、街が出現。

超新作

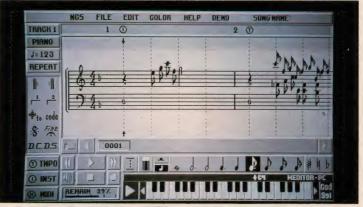
# ミュージックアート88

NCS

## だれにでも作曲ができる時代がやって来る!? 日本のツールの使いよさもここまで来た！

### マウスで楽々音楽づくり 君も私もベートーベン

ひさびさに音楽ツールの紹介である。『ミュージックアート88』は、PC-88FAに搭載されている、PC-88のニューサウンドボードの音源をフルに使ったツールとして、いちばん早く出たツールとなった。ツールというのはゲーム以上に、ハードの性能によって制約を受けやすい性質のもの。パソコンの性能が向上していかなければ簡単に新作を出すというわけにもいかないが、早く出たからといって別にあわてて作ったわけではない。今までの国内の音楽ツールの使いにくさをなんとかできないものかとアメリカのツールソフトの使い勝手を研究し、スタジオミュージシャンなどに実際に意見を聞いたりして作ったということだ。だから、単に、今までのソフトのバージョンアップ版というだけではなく、「これからの音楽ツールはこれだっ！」といった主張が思いっきり出ているツールなのだ。

本物の五線紙に書きこむような感覚で音符を書きこんでいける。また、画面に表示されている鍵盤を使って、入力することもできる。それから、リズム6音、FM音源6音、サンプリング（あらかじめ用意されている）1音、PSG2音の、合計15音を同時に鳴らすことができる(PC-88FA、MAおよびFMサウンドボードII使用時)。MIDI楽器と接続して、演奏することもできる。リピート、オクターブの変化、コピーなどといった、エディットの操作が、ごく少ない手数で行えて、しかも目で確認ができる。楽譜のプリントアウトができる。などなど、このツールの特徴を数えあげたらきりがないのだ。本来ならこういったツールは実際に使用しながら、操作性や機能について紹介していくのが定石なのだが、残念なことに、現在の段階ではまだ完成版ができていない。実際の使い勝手や、音のすばらしさについては、完成してから紹介することにして、とりあえず今月は現在作成中の画面から、『ミュージックアート88』の使いやすさについて的をしぼって紹介していくことにしよう。

シンプルで、しかも使いやすさを追求した画面設計。マウスを使えば、ほとんど画面から目をはなすことなく使用できる。

色分けで使用中の音符がわかるようになっている。画面中央のグラフは、音の強弱を表示している。グラフの左のスイッチをクリックするだけで出る。

音楽ソフトでは初めてプルダウンメニューを採用した。これによって、途中で自分がどのメニューにいるのか見失うようなことはなくなる。

リズムに使う楽器を絵で選ぶことができる。

まず、ぱっと見て気がつくのは、画面構成が、マッキントッシュの画面によく似ていることだろう。画面の上にならんでいるコマンドのようなものを「プルダウンメニュー」といい、カーソルをここに移動させてクリックするとそれぞれのモードのメニューが表示される。マニュアルをいちいち見ることなく、しかも画面をながめたままで操作ができる。

画面の左下に、ラジカセとかステレオのテープデッキで見るアイコンが表示されているが、まさにテープデッキに表示されているものと同じ機能をもっているのだ。プレイのボタンを押せば、現在表示されている楽譜のところから演奏してくれる。巻きもどしや早送りを選ぶと、画面上の楽譜をめくってくれる。途中でプレイをストップさせることもできる。ついでに紹介すると、そのプレイ関係の


■PC-8801mkIISRシリーズ(PC-88FA・MA、FM音源ボードII対応)3月上旬発売予定、予価14,800円
問日本コンピューターシステム☎03-486-6588

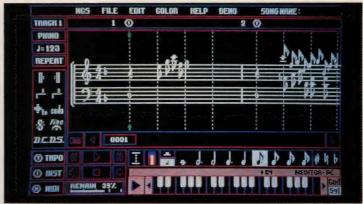
好みに合わせて画面の配色を変えることができる。

配色にはそれぞれ音楽のジャンル名がついている。

ちなみにこれはクラシック。

これはウエストコースト。

これはポップス。

これはテンポを変えるモード。

これはヘビメタ。

これはロックンロール。

アイコンの下にある、%の表示は、曲作りに使えるメモリーの残りを表示しているのだ。これは使っていて絶対に重宝する機能になるだろう。ほかにも使いやすさが見えるところはたくさんある。カーソルを使って音符を選び、楽譜の上にどんどん置いていけば、次々と楽譜ができてしまうのである。「そんなことでは、1小節の中に、いくつも音符が入りすぎてしまうのではないか」といった疑問をもつ人もいるかもしれないが、その心配はない。グリッドという補助線のようなものによって、次に音符を置ける位置が指定されているのである。音楽の細かい規則にとらわれることなく、なるべく自由に音楽づくりができるような環境にしようという心づかいがよく出ている。

このほかに、パソコンのキーボードをピアノのキーボードにおきかえて、入力することもできる。と、これだけなら、いままでのツールにもあった機能だが、さらに、リアルタイム・レコーディングもできるようになっているのだ。つまりメトロノームを鳴らしながら（鳴らさないモードもある）自分がキーボードを押していく、そのままに楽符をつくっていってくれるのだ。これはMIDI楽器をつなげて入力することもできるということだから、いままでピアノを弾き弾き、楽符を書き直していた作曲家の人たちにとっては革命的な機能じゃないだろうか。
自分が思うままに入力していき、あとで自由にエディットしていくことができる。まさに、作曲家のためのワープロといった感じだ。

発売は3月上旬とのこと。来月は、実際にこのツールを使ってみた感じをレポートする。

# Mr.プロ野球

クリスタルソフト

目標はリーグ優勝!! 詳細なパラメーターで試合周辺までとり入れた球団運営ゲーム!

監督の能力などのポイントを割りふる。RPGみたい!?

自分のチームと対戦相手を選ぶ。

なんとユニフォームも自由に選べてしまう。

チーム名はもちろん!

## アクションではない本物の野球ゲーム!

純粋な野球シミュレーションが発売された。それ自体、シミュレーションファンである(アクションの苦手な)ダマシには、とってもウレシイかぎりなのだが、このゲーム、プロ野球のシミュレーションであるところがじつはミソなのだ。

具体的なゲームの目的は、リーグ優勝。そのため1シーズン/120試合のすべてをこなすことがプレイヤーに求められる。「ウワァ」って思った人がいるでしょ。ところが、これがそれほど大変なことではない。というのも、試合そのものは完全にオートマチックで、プレイヤーは監督の立場に徹すればいいからだ。たんにポケーっと見ていても(もっともそれじゃ勝てないだろうが)かまわないと、とにかく変わっている。

プレイヤーの仕事(?)を順を追って紹介するのが、たぶんいちばんわかりやすいだろう。まず最初にすることは、自分自身、つまり監督の能力を決定すること。ユーザーディスクを新しくつくると、ボーナス・ポイントが示され、それを魅力、指導力、球場設備、練習設備、球団防備の5つのパラメーターにふり分ける。このあたりはRPGのキャラクターづくりとシミュレーションの補給/生産を足して2で割った感じ。ポイントが200前後あるので、最初めんくらうかもしれないけど、初期値が450とか500と大きいので、わりと気楽にふり分けてしまえる。ちなみに最後の球団防備というのは、選手のスキャンダル(!)に対する球団の対処能力なんだそうだ。

次に、監督するチームを決める。プレイヤーがあやつれるのは、セ・リーグとパ・リーグの12球団と、まったくオリジナルの1チームのうちのどれか。さらに残りのなかから5つの球団を自由に選んで、リーグを構成する。プレイヤーの球団以外は、コンピュータのコントロールとなり、試合スケジュールに従っておたがいに戦っていく。プレイヤーが試合を

ユーザー・チームでは、メンバーの名前まで変えられる。

メイン・メニュー画面。チームの戦績は……。

コマンド・メニュー。

選手のコンディションは重要なファクター。



■PC-8801mkIISRシリーズ(PC-88VAでは動きません) 5インチ2D 2枚組 9,800円 問クリスタルソフト☎06-326-8150

監督としてのプレイヤーの仕事は、ほとんどこの画面に集約される。

他球団の情報にも目を光らせる。

さて、試合だ。先発メンバーは？

試合中は、プレイヤーのすべきことは少ない。

交代投手のウォーミングアップは十分か？

戦績も大事だが、観客数も気になるところ。

一戦ごとに、収支の決算がなされる。

選手の故障もシミュレート。

打率、ホームランなどの成績トップ15。

同様に投手についても見られる。

している間に、ほかの球団どうしも試合をしていて、試合結果、各選手の打率や成績もそのつど、ちゃんと表示される。

さて、自分のチームを決めると、ユニフォームが選べる。なんとなくオマケっぽい機能だけれど、かわいいグラフィックとあいまって、ムードの演出にひと役買っている。それからオリジナルのチームを選ぶと、選手の名前まで自由に変えられる。チーム名にも勝手な名前がつけられるのはいうまでもない。

## フタをあけてみると じつは経営ゲーム！

プロ野球の監督というのは、試合そのものの戦略を考えるだけではなく、選手のコンディションや練習内容などを、年間を通じて計画していかなければならない。選手の能力を最大限に引き出せるのが、優秀な監督というわけだ。この責任が、プレイヤーにそのままかかってくる。試合前のプレイヤーのオプションは、防備の強化、特別練習、球場への投資、練習設備への投資、スコアラーの再配置、後援会の勧誘、会食、酒宴、休養、練習、報奨金、他球団へスキャンダルの種をまくなど。監督としてよりも、むしろ球団オーナー的なコマンドが多いのに気がつくだろう。プレイヤーの資金運用も、重要なファクターとして球団全体の戦力に大きく影響をあたえる。そのため観客の動員数までも問題にされている。

対照的に、試合に入ってからのプレイヤーの選択は、シンプルにまとめられている。先発オーダーの変更と、攻撃時なら代打、代走、盗塁とバントの指示、防御のときには選手の交代とひかえの投手のウォーミングアップ。試合はいったん始まると、プレイヤーが止めないかぎり、最後まで完全に自動で進められる。

試合の流れを読みながら、的確に指示を出すことが、試合に勝つコツだが、今後の試合日程や球団の順位を見ながら、勝つべき試合か、あえて負ける試合かを判断することも大切。パッケージにスコアブックが入っているのもなるほどと、うなずける。実際、このプレイの勘どころをつかむまでに多少時間がかかった。

ゲームは、球団の資金が0になるか、3シーズンのうちに優勝できなかったときにも、続行不能／ゲームオーバーになる。とくに資金については、収入は球場の入場料と後援会からの収益くらいなので、成績が悪いと、どんどんキビシクなっていく。また、自軍球場で試合をするのと出かけていって試合するのとでは収入が天と地ほどの差があるので、試合日程をニラミながらのバランス感覚も必要。ついでに選手ごとに給料まで細かく設定されているという凝りようだ（当然、優秀な選手ほど高い）。そのほか、60試合が終わるごとにドラフトがあったり、選手の故障や体調の波、スキャンダルによる出場停止などもシミュレートされている。

選手のコンディションや成績の表示は見やすく、試合中の投手の状態がつねに表示されているなど、プレイヤーへの配慮が行き届いているのも特徴としてあげておきたい。リーグ全体を通して選手の打率や本塁打、打点、勝利打点、投手の勝利回数、奪三振、セーブ、防御率のトップ15が見られるのも、なんとなくリアルでいい。とかく数字だけのゲームになってしまいそうなところを、こういった細かな演出やグラフィックのエフェクトで、非常にうまく処理している。

シミュレーションファンなら絶対大喜びのおすすめソフトだな。

新作

# 麻雀大会

## 対戦相手は15人の英雄や美女たちなのだ

KOEI

### うるさいおしゃべりと三味線には気をつけよう

最近、パソコンの麻雀ソフトに、レベルの高いものがふえてきたのは、喜ばしい傾向だが、この『麻雀大会』もかなりの本格派である。牌の表示方法が実際の麻雀とそっくりだし、対戦相手の顔も画面に出るから、ほとんど実戦という感じで、ゲームを楽しむことができる。

しかも、その対戦相手が、じつに豪華だ。明治維新のときに大活躍した坂本竜馬や西郷隆盛、勝海舟もいれば、戦国武将の織田信長、武田信玄、伊達政宗もいるといった調子。さらには、あのクレオパトラ、楊貴妃、小野小町の美女3人組から、ナポレオン、ジンギスカン、聖徳太子まで、総勢15人もいるのである。

歴史に〝もし〞はない――といわれるけど、これら歴史上のヒーロー、ヒロインたちがもし麻雀をやったら、こんな打ち方をするだろうと想定して、プログラミングされているんだとか。

プレイヤーはそのなかから、自分が好きな相手を3人選んで、対戦できるわけだが、対戦を申しこんだときの各人の反応が、なかなかおもしろい。「後悔させてやるきに」といって登場するのは坂本竜馬だし、「うつけ者と打つのけ?」というのは織田信長だ。クレオパトラさんは「またカモにする。私は罪深い女」などとおっしゃる。

その対戦を申しこむ前に、プレイヤーは自分の持ち金に応じて、1000点50円から500円まで、4段階のレートを設定できるが、それがあまり高すぎると、「国を留守にはできん」(武田信玄)、「母上の愛が足りぬのじゃ」(伊達政宗)などといって、対戦を断る相手もいる。逆の見方をすると、高いレートでも応戦してくるのは、実力派のヒーロー、ヒロインといえるわけで、こちらも用心する必要がある。とくに、全国制覇の野望に燃える信長と、ジンギスカンが強いみたいだ。

ところで、この『麻雀大会』には、対戦相手を自由に選べる雀荘モードのほかに、優勝賞金の獲得をめざす大会モードがあって、こちらもかなり楽しめる。雀荘モードの場合は、半チャン6回のトータルで精算されるので、たとえ1回くらい失敗しても、次の回にとり返すことができるが、大会モードは半チャン1回のみの勝ち抜き戦なので、油断するわけにいかないからだ。

15人の強豪を相手にして、決勝戦に進出するのは容易なことではなく、ましてやその決勝戦でトップをとるのは、至難の業。1回たりとも、ふりこむわけにいかないと、緊張に次ぐ緊張である。真剣勝負の好きな人は、この大会モードでやるとよいだろう。

『麻雀大会』のソフトでは、ほかにも各種の趣向がこらしてあって、その一つがヒーロー、ヒロインたちの三味線おしゃべり。なかでも小野小町は、ものすごいおしゃべりで、「端と見れば河に捨てけり」「人こそ知らね降りる決心」「わが衣手に牌は濡れつつ」などと、やたらにしゃべりまくる。画面にパッと表示されて、すぐ消えるそれに気をとられていると、ふる牌をまちがえかねないほどだ。しかも、

この豪華メンバーと対戦するのだ。

プレイヤーの名前を登録する。

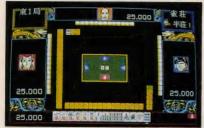
選択画面で雀荘モードを選ぶ。

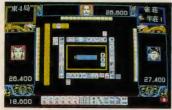
ルールは自由に決定できる。

差しウマを申しこむことも可能。

対局申しこみに信長はOKした。



■PC-9800シリーズ　Ⓣ9,800円　Ⓜ光栄☎044-61-6861

ムード満点の対局画面。

リーチをかけると、リーチ棒が中央に。

みごとにツモったぞ。

かるく5000点のいただき。

やったぜ！　トップ賞だ。

点数表

レート 10

| | You | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | -14 | +1 | +34 | -21 |
| 2 | +1 | -13 | +44 | -32 |
| 3 | -29 | +51 | -1 | -21 |
| 4 | +41 | -16 | -4 | -21 |
| 5 | +40 | +4 | -25 | -19 |
| 6 | -9 | +1 | -23 | +31 |
| [illegible] | +30 | +28 | +25 | -83 |

半チャン6回の結果も第1位。

大会モードでは〝馬券〟も楽しめる。

決勝戦に向けて着実に前進。

大会でも優勝したぜい。

ランキングのトップに躍り出た。

どんなもんだい。大三元の役満だ。

「降りてこの局流してよとや」というのが完全なる三味線＝大ウソで、満貫のテンパイだったりするのだから、油断もスキもあったものではない。

傾国の美女とうたわれた楊貴妃もまた、なかなかの三味線じょうずで、とくに「秘密、秘密、殿と私の関係は」といったときには、ご用心。リーチをかけないヤミテンで、高い手をあがることが多い。女のことばの半分は自覚してつくウソであり、残りの半分は自覚しないでつくウソである──とは、バーナード・ショウの警句だが、世に女のことばほどおそろしいものはないのだ!?

これに比べると、男たちのおしゃべりはカワユイもので、「点箱が軽くていいぞ」（政宗）とか、「泣きの竜馬、なんちゃって」（竜馬）エトセトラ。たわいのないものが多い。

もう1つ、この『麻雀大会』の注目すべき特色は、最初にプレイヤー・ディスクをつくっておくと、そのディスクに対戦成績が収録されることだろう。そして何回か対戦したあとで、「ランキング」を表示させると、各人の順位や持ち点のほかに、和了率や放銃率、あがり手の平均飜数、リーチ成功率などが、ひと目でわかる仕組なのだ。

和了率やリーチ成功率が高く、放銃率が低ければ、自然と好成績に結びつくわけだが、プレイヤーがそれを見て、「おれのリーチ成功率が低いのは、待ち牌が悪い場合でも、すぐにリーチをかけてしまうからだな」というような反省材料にすれば、麻雀の技術向上に役立つだろう。

そうした配慮がなされている点でも、この『麻雀大会』は、これまでの麻雀ソフトとは、ひと味ちがうという感じ。また、そのフロクとして、「ゲームの進め方」、「得点の計算方法」「麻雀役のすべて」などを解説した小冊子がついている。

だから麻雀を知らない人や初心者でもだいじょうぶというわけだ。

麻雀のルールを覚えたい初心者からウデ自慢の上級者までが、それぞれのレベルで十分に楽しめるといってよかろう。

新作

# 陽あたり良好

TOHO CINEFILE-SOFT LIBRARY

## ひだまり荘の仲間たち ゲーム中の仲間が本当の友だちのように感じられる

ここがうわさのひだまり荘。今日からここで暮らすのだど。チミも。

### 冷たくするとまわりも冷たくなってゲームに不利

昨年12月号で紹介したこのゲーム、みんなやってみたかな。んっ。なに、やってない！　よしっ、そんじゃやってない人のために、くるんまおばさんがどんなもんか、ひとつ、披露しましょう。

やっちゃった人はだまってページをめくって飛ばしてちょうだいね。

まず、このゲームの登場人物なんだけど、マンガ「陽あたり良好」(小学館週刊少女コミック）を知ってる人は知ってると思うけど、知らない人は知らない。だから、いちおう説明する。舞台は未亡人が大家のひだまり荘。ここには、大家はもちろん、大家の姪のかすみ、下宿人の美樹本伸(女好き)、有山高志(大食らい)、中岡誠(存在感のない根暗な勉強の虫)、高杉勇作(野球部の応援団員)が住んでいる。彼らは全員明条高校に通う同級生である。そんで、ゲームは、この下宿にプレイヤーが住むことになって、みんなと同じ学校に通うところから始まるのである。

やってみて思ったんだけど、ふつうのアドベンチャーゲームってのは、なんか淡々としてて、登場人物の感情ってのとはまったく関係なしに進むところがあるけれど、これはちょっとちがって、登場人物の感情がゲーム進行に深くかかわってきちゃう。つまり、機嫌をそこねると、非協力的になるってわけ。これって、じつに人間的だよね。実際に学校で友だちといると、ちょっとこっちがいじわるすると、し返しされたり、答えてくれなくなったりするよね。そういう雰囲気がすんごくよく出てるんだ。だから、ゲームをスムーズに進めたかったら、なるべく親切にしてあげることが大事。

それじゃあ、ちょっとゲームの内容を、くるんまがやったことを再現しながら紹介してみるぞ。

名前を4文字入れたらっと、おお、いきなりひだまり荘の前である。とっ、すでにゲームは始まっている。いきなりあけるか、ノックをするか、ボーッとするか、の3つのうちあなたはどれ？　ってなもんだな。やっぱねえ、これって性格判断的なところがあるな。うん。というのは、ひねくれているやつや、とろいやつ、いじわるなやつなんかは、すぐゲームが終わって、性格が、ふつう、いないぐらいいいやつじゃないと最後まで行け

かすみちゃん。

高杉勇作くん。

大家さん。

美樹本伸くん。

有山高志くん。

関圭子ちゃん。

中岡誠くん。

ペットのたいすけ。

主な登場人物

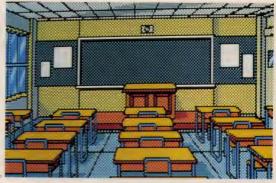
ひだまり荘を玄関から見たところ。

チミの部屋。きれいに使おうね。

コミックを読む、にするとこれが。

■PC-8801mkⅡSRシリーズ 5インチ2D2枚組7,800円
問東宝事業部☎03-591-4557

エッチな本を読む、にすると、こっ、これが出ちゃう。

これが健全なチミが勉強する教室で、あーる。邪念を捨てて勉強しようね。

ダメよダメ。女子更衣室なんかのぞいちゃ！　あとがこわいぞあとが！　でも、目の保養にはなるね。

ないってこと。友だちとやってみっと、すぐわかるハズだよ。こいついじわるなやつだなっ、てやつがいたら、これ貸して、やらしてみっ。最後までたぶん行けないから。

そうそう、忘れてたけど、これマルチエンディングだから、いろんな終わり方があっからね。全然ゲームがわかんないまま終わったり、う～んもうちょっとだったのにってなふうに。

話はもどるけど、くるんまはやっぱノックするね。もう基本よ、基本。しないやつはちょっとそれ直したほうがいいぞ。人間性疑われるから……。中に入ると、大家が登場。下宿の説明やら仲間のことやら、料理の好みをきいてくる。ここらへんはただ聞いていればいい。とくに問題はなあい。このあとどうするかってえと、もう、登場人物になりきって、引っ越ししたら、やっぱ疲れているわけだから、話をきき終わったら自分の部屋にまず行くよね。ほかのことしてもムダ。何も出てこないし、だれにも会えない。くるんまがやってみてそうだったんだから。

そんで、部屋に行くと、ラジカセとか勉強の道具とかマンガなんかあって、何をするかってなるんだけど。寝るわけにはいかないので読むかなんかする。するってえと、大家が夕飯に呼んでくれる。ハイハイハイっと下りていくと、ほかのみんなもいて、ここで自己紹介となる。

こっからがほんとのゲームの始まりだな。会話一つ一つが大事だよん。行数があまりないので、細かくは教えられないけど、登場人物とあまり会わない、つまり、会話しないような毎日の過ごし方をしないようにしてね。じゃないと、きみが両親の出張で、いっしょに海外に行かなければならなくなり、ひだまり荘を出ていく終わり方をするからね。とにかく、部屋ではマンガや勉強をしていると、だれかが来て話しかけてくるし、学校では、校庭や部室へ行くとだれかに会える。そして注意することは話す相手も片寄らないで、なるべく全員と話すようにすることと、いじわるをしないこと。そうすると、みんなが協力的になって、事件が起こっても、解決するのを手伝ってくれるからね。

友情をひしひしと感じるゲーム。これはちょっとマルですよ。みんな。

あのねー、ダメだっつうの。窓からそんなののぞいちゃ。エッチ。

圭子ちゃんのお兄さんを怒らすとマズイのだ。

**登場人物たちとプレイヤーの記念写真であるぞ。たいすけのおかげで顔が隠れているけど。**

# ストーム

マイクロネット

## 空中戦を乗りこえて、敵基地内に入りこめっ！　2タイプのゲーム展開で、おもしろさも倍増！

いつもはかわいいレイチェルの顔が厳しい表情になっている。こいつこそ、にっくき、シェネ軍の隊長シェリドだ。

戦闘中は敵の位置が全部わかるコマンドがある。敵は上のほうからどんどん攻めてくる。

### 異空間に転送されたムーンベースを救うのだっ！

１月号の超新作で紹介した『ストーム』が完成した。シェネ軍の実験の影響を受けて、月からまったくちがう空間に送りこまれてしまったムーンベースの前には、シェネの大軍が待ちかまえていた。

『ストーム』は、シェネ軍と空中戦をくり広げるモード（１、３、５話）と、敵の基地内に入りこんで作戦を行うモード（２、４話）の２種類あり、それぞれ交互に展開する。

第１話「シェネ軍出現」は、レイチェルが「緊急事態発生！」と叫ぶところから始まる。実際には、このあと、ムーンベースが空間転移され、シェネ軍の第１撃を受けるまで、画面は勝手に展開していく。そして、いよいよシェネ軍の兵器がムーンベースに向かって出撃したあと、こちらの出番となる。全部で20人の隊長、12機の戦闘機を持っているが、一度に出撃できるのは、そのうちの７機だけである。機によって１回に移動できる距離がちがったり、攻撃できる武器も若干ちがうようである。１ターンごとに、移動、攻撃が交互にくり返されていくなかで、途中、レイチェルやほかの隊員たちからのメッセージによって、新しい目的ができたりする。たとえば、第１話ではまだ軍事国家になる前のシェネ科学アカデミーの人間から通信を受け、ムーンベースに援助を申し出てくれる。科学アカデミーの輸送機は敵の軍のさらに後方に出現する。この輸送機が破壊されないように、援護するための戦闘機を派遣し、ムーンベースを脱出ポイントに移動させるのが、第１話の目的となる。

敵の兵器はマップの上のほうから次々とくり出してきて、無限に出てきそうな感じだ。無限ではないそうだが、かなりの数が出てくる。数の上では完全に負けているので、へたな戦い方をしていると、簡単にこちらの兵器を使い果たしてしまう。ムーンベースも攻撃はできるが、敵の攻撃をムーンベースが直接受けるようになったら、３ターンはもたないだろう。シェネ科学アカデミーの輸送船は攻撃ができない。だから、こちらの兵器が尽きたときは、ほとんど負けである。兵器を効率的に使用するためには、敵と交戦する範囲がなるべく狭くなるように誘導し、こちらは集中攻撃で、短いターンのうちに確実に敵機を破壊していくようにしなければならない。兵器は、ダメージ100になる前にムーンベースに帰還すれば、次のターンには回復している。戦闘中に帰還するのはむずかしいが、これをうまく使えばより少ない兵器で戦うことができるだろう。どうしても守りのカベとなって、玉砕していかなければならないものも出てくるとは思うが、極力これはさけるようにしよう。そうでないと、ゲームの後半で苦しくなる。というのも、兵器は次の回までには同じ数だけ使えるようになるのだが、隊長のほうは、死んでしまったら新しくつくるわけにはいかないからだ。

赤い枠が移動可能範囲。黄色い枠は攻撃可能範囲。

さて、敵の基地の内部に侵入する作戦のモードでは、敵のコンピュータルームを探し、自爆プログラムを作動させて基地を破壊しなければならない。このモードはマップをかきながら歩いていればいつかは解けてしまう。基地内のところどころに敵がいるが、見つけられて戦いになってもプレイヤーはなにもする必要はない。自動で戦ってくれるのだ（これって便利なのかなんなのかよくわかんない）。ただ、進んでいく途中に、いろいろな兵器を手に入れていかないと敵の攻撃を受けやすくなる。ケガをしていくと、左下にある心電図のようすがおかしくなって

■X1シリーズ（要漢ROM）　2枚組　7,800円　問マイクロネット☎011-561-1370

敵機発見！攻撃態勢に入れ！

いく。基地内の部屋のなかには、ガスマスクを持っていないと死んでしまうところや、兵隊がいっぱいたむろしている部屋などがある。兵隊がいる部屋に入ったら、どうやってもだめ。その場で殺されてしまう。だから、その位置を確認するためにも、一度は死なないと任務を終了(しゅうりょう)できないだろう。このシーンでは、部屋に入って見つけるものや、たおした兵士から手に入れるものがみんなカードの形になっている。IDカードや書類などが、カードの形になっているのはわかるが、ガスマスクとかドライバー、お人形さん（兵士が持っている！）などがカードの形をしているというのは、ちょっとムリがあるような気がする。あと、エレベーターを使うたびに必ず「なんて高速なエレベーターなんだろう」っておどろくのも変な気がした。通路を歩いているときにスペースキーを押(お)すとコマンダー（プレイヤー）が隠(かく)れる。画面上にはメインスクリーン中央に顔のアップが表示され例のキョロキョロをする。長い通路の真ん中でカベにへばりついたとしてもあまり効果がないような気がするのだが……。

いろいろ苦労を重ねて、いざコンピュータルームに入りこんでも、自爆(じばく)プログラムを作動させるための暗号を知っていなければならない。これはどこかほかの部屋で見つけるのだ。自爆(じばく)プログラムを作動させると、約2分で爆発(ばくはつ)する。その前に、この基地から脱出(だっしゅつ)しなければならない。

パターンをひととおり覚えてしまうと、単調さが非常に気になる第2話だった。レイチェルの会話パターンももうちょっとたくさんあれば、と思った。

一度に出撃できるのは7機。大破する前に帰還しよう。

人間は死んでしまったら、補充がきかない。

敵機の枠が赤いやつは相当ダメージを受けている。

空間の歪みはかなりむかしからあったようだ。

シェネの科学アカデミーだ！

輸送機が左上に出現！

シェリドの戦艦も出てきたぞ！

第2話のスタート場面。引き返すことはできない。

分かれ道になると上から見た図になり操作法も変わる。

戦闘は見ているだけでいいのだ。

敵が来ると、自分で気づくか、レイチェルが教えてくれる。

「隠れる」と目がアップになる。

エレベーター。毎回同じことをいう。

ドアの中の１つ。

お医者さんごっこ、ではない。

すべてがカード型。どうやって使うんだろう。

敵に見つかってしまった。

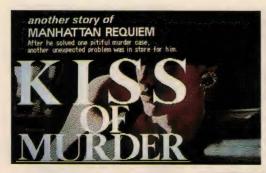
うう、みじめな死に方だ。

## 新作

アナザーストーリー・オブ・
マンハッタン・レクイエム

# 殺意の接吻（くちづけ）

リバーヒルソフト

### もつれ合った人と人をつなぐ糸。J.B.はそこから何を見いだすのか？

今回はジェーンも協力してくれる。

サラのアパートのあるグリニッジ・ビレッジ。

サラの部屋にいたえらそうな態度の男は刑事だというが……。

## マンハッタンで新たな殺人が

ポプコム大賞では、みごとミステリー部門賞を獲得したリバーヒルソフトの『マンハッタン・レクイエム』。そのJ.B.ハロルドシリーズの第3弾がついに発売された。

いや、第３弾というのは正確な表現ではない。むしろ番外編とでもいったほうがいいのだろう。なにせほとんどすべてのグラフィックは『マンハッタン・レクイエム』のものをそのまま流用しているのだから。

といっても、第２弾の改訂新版というわけでもない。グラフィックは同じでも、ストーリーはまったく別のものなのだ。ニューヨークのマンハッタンという場所はこの世に１つしかないのだから、ストーリーはちがっても風景が同じなのはあたりまえだと考えれば納得できなくもないが、そうすると人や顔まで同じなのは説明がつかない。やはり『マンハッタン・レクイエム』という１つのドラマを演じたのと同じ役者たちが、『殺意の接吻』というもう１つの『マンハッタン・レクイエム』を演じているのだと考えるのが妥当なんだろうか。

もちろん主人公J.B.（顔は出ないが）と、そのかつての同僚ジャド・グレゴリーといった人たちはそのままの役で登場する。これが『殺人倶楽部』の続編であることは確かなのだ。

今度の事件の被害者は、やはりサラ・シールズだ。この子はいずれにせよ殺される運命にあったんだね。かわいそうに。

12月30日の夜、グリニッジ・ビレッジのアパートの自宅でサラが殺されているのが発見された。第１発見者はビッキー・ホールドマン。彼女の夫とサラの姉の夫は親友で、この夜、彼女は夫からサラへの伝言を伝えに行って、サラが殺されているのを発見したのだ。

サラの姉カレンの夫の名はデビッド・スタインハートといい、株取引の会社を経営している。サラは殺されたとき、デビッドから巨大なサファイア「青い嘆き」を預かっていたというのだが、事件後サラの部屋からそれは発見できなかった。つまり、サラはサファイア目当ての強盗に殺されたと考えるのがいちばんすなおな考え方なのだ。

しかし、「青い嘆き」には100万ドルの保険金がかけられていた。しかもデビッドはなにかと悪いウワサの絶えない人物で、彼が保険金目当てにサラを殺したとも考えることができる。デビッドのアリバイは完璧だが、「青い嘆き」をサラが確かに持っていたことを知っている人物はほかにいないのだ。

警察の捜査は早くも暗礁に乗り上げ、いっこうに進展を見せなかった。一方、

■PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ　Ⓓ　5,800円　問リバーヒルソフト☎092-771-0328

第１発見者のビッキー。

う〜ん、よろしくお願いされてしまった。

サラの写真を持っていたベティ。

サラの隣人アニーからレコードを預かった。

彼女は意外とするどいところをついてくる。

進行状況はまだこの程度。

さあ、犯人はだれだ！

保険会社からの依頼を受けたジャドは、サラ殺害事件の捜査と「青い嘆き」の所在をつかむため独自の調査を始めたが、やはり結果は同様であった。そこでJ.B.の登場となるわけである。

今回は正月ということで、ニューヨーク市立図書館に勤めるジャドの娘ジェーンも休みをとって協力してくれる。

捜査の手がかりとなるのは、サラの友人が持っていた１枚の写真だけだ。この写真にはサラと男が１人写っているが、破れてしまっていて、それがだれなのかまではわからない。

とにかくまずは現場からということで、サラのアパートに行ってみる。するとニューヨーク市警の刑事だというスペンサーという男がいた。彼は証拠品としてサラのサインの入った領収書をJ.B.に見せた。サラはだれかに金を貸していたのだろうか？

次に第１発見者ビッキーのところに行ってみた。彼女の話からとくに新たに得るものはなかったが、話し方にどうもひっかかるところがあったのである。

今度はサラの勤め先「ジュエリー・クリスティ」に行ってみる。サラは客の一人に見せてほしいと頼まれてデビッドから「青い嘆き」を借りたというのだが、店主や店員たちはだれもそんな話は知らないという。やはりこの事件には何かウラがあるのでは……。

そしてさらに捜査を進めていくと、サラはかなりモテたようで、何人かの男に迫られていたこともわかってくる。つまりサラは恋愛のもつれから殺され、「青い嘆き」の盗難はそれをカモフラージュするためだったという可能性も出てきたわけだ。

そうこうするうちにサラの隣人から領収書のサインはサラの字ではないという証言があった。すると、あの刑事もあやしい。さらにジェーンの調査で、そんな名前の刑事は市警にいないことがわかった。さてはあいつめ……、という感じでストーリーは進んでいくのだ。ここまでで、だいたい４分の１といったところだろうか。

シナリオのほうは前作のよさがそのまま生かされているようで、二転三転して飽きのこないストーリー展開が楽しめる。『マンハッタン・レクイエム』に満足した人にはぜひおすすめしたいできだ。

前作では３通の手紙と捜査手帳がオマケ（というより必需品だったが）としてついてきたが、今回は捜査に関連する38の項目をまとめた小冊子「インデックス・ブック」がついてくる。これは確かに便利なのだが、やはり手帳もつけてほしかったという気がする。

忘れてはならないのが、この『殺意の接吻』をプレイするためには、『マンハッタン・レクイエム』のディスクも必要だということだ。これはグラフィックのデータのほとんどをこちらから読み出すためだ。つまり『マンハッタン・レクイエム』を持っていないとプレイできないのだ。とくに98版の場合、メディアに注意しよう。

こういう作りなので、値段のほうは5800円とやや安めになっている。しかし、欲をいうならもう少し安くしてほしかったところだ。今や映画をまるまる１本納めたレーザーディスクでさえ5000円を切るものが出ているご時世なのだから。

新作

# ウイングマン Special さらば夢戦士

エニックス

## ウイングマンもいいけれど魅力はやっぱり女の子だね

### 思わずニッコリのグラフィック

帰ってきたぞ、帰ってきたぞ、ウイングマンっ！　てなわけで、あの『ウイングマン』がよそおいも新たに再登場なんである。本当は前作『ウイングマン2──キータクラーの復活──』で終わったはずだったんだけど、続編を希望する声があまりにも多かったんで、スペシャル版という形でみんなの声にこたえることになったらしい。なんにせよ、ウイングマンファンにとってはうれしいかぎりだ。

一度終わったものの続編をわざわざ作るからには、それなりにパワーアップしたできになってるのはいうまでもない。前作をこえられなきゃ、続編を作る意味なんてないもんね。それがいちばんはっきり表れてるのがグラフィックだ。これはもうとにかくきれいのひと言につきる。かわいい女の子たちのこんなにきれいなグラフィックがたくさんあるんだもん、これはただ絵を見るだけでも十分価値があると思うんだけど、どうかな？

さらにうれしいことに、写真を見てもらえばわかるとおり、今回は主人公のケン太は別として、女の子しか登場しないのだっ！　というのは、じつはウソです。だけど、誌面からは意図的に見苦しい男どもは排除しておいたからね。だいたいだれも大ロメガネの顔なんか見たかねえっつうの。

スタートはここから。だけどなんで合宿に布沢さんがいるんだ？

移動は行きたい場所の絵をスクロールさせて選ぶんだ。

あのぉ、ヴィムさん。ここ女湯じゃないんですけど。

ストーリーのほうはというと、今までと同様、原作とは直接関係ないオリジナルのものになっている。だから、原作や前2作を知らなくても問題なくプレイできる。もちろん知っていたほうがおもしろいのも確かだけどね。

リメル亡きあとのポドリムスをあっさりと征服した帝王ライエルは、次の目標に地球を選んだ。そして、そのためにジャマとなるウイングマンをたおすため、あおいの幼なじみのナースを刺客として送りこんできたのだ。

そのころ、ケン太たちはヒーローアクション部の合宿で海に来ていた。そこへナースの魔手が迫る。彼らの運命はいかに？　がんばれウイングマンってな感じなのだ。

だけど実際にやってみると、ナースはかなり影が薄くて、ほとんどどうでもいいって感じだ。やっぱゲーム進行上の主役は女の子たちだよ。このゲームじゃ登場人物とのおしゃべりも大きな楽しみの一つだもんね。とにかくかたっぱしからいろんなことをきいてみよう。で、その一方ではアイテムを集めながら話を進めていくわけだ。

そしてときどき「オレを忘れるんじゃない！」って感じでナースが攻撃をしかけてくる。そこでもう1つのお楽しみ、戦闘モードに突入することになる。『2』では戦闘に全画面を使って、とくにデルタエンドはかっこよかったね。今回は『1』のように、画面の下の部分だけにもどっちゃったけど、新

■PC-8801mkIISRシリーズ　🄿7,800円　㊐エニックス☎03-366-4345

りろちゃんが入りたがっている洞窟はいかにも何かありそうだけど。

戦闘モードはこうなる。それっ、デスボール発射だ。

そして、切る！　ヒートショック！

必殺技「ヒートショック」が使えるんだ。これは遊べるよ。だけど、前もそうだったけど、この戦闘モードってのは、ほとんどストーリーの展開とは関係ないんだよな。

コマンドの入力も例によって動詞＋名詞でやる。でもよく使う動詞はファンクションキーに登録してあるし、名詞も10個まで自動的に登録されるから便利だ。もちろん「なんですか？モード」も健在で、あおいさんカーソルを動かして画面上の名前のわからないもののところに持っていけば、その名前を教えてくれるんだ。

全体の構成は３つに分かれている。第１部が合宿、第２部は合宿から帰ったあとの夏休み、そしてライエルとの対決・エンディングへと続く第３部だ。第１部のあとにはコーヒーブレイクもあるぞ。そうそう、音楽はこれまたすぎやまこういち作曲のオリジナル曲が使われている。

エンディングは「さらば夢戦士」って副題からも想像できるように、しっかり完結してしまう。ここのところは少し原作を意識しているみたいだ。

だけど、美紅ちゃんのことばじゃないけど、ウイングマンは不滅です。今回は「さらば〜」だから、次はきっと「新たなる旅立ち」で、それから「永遠に」と続いていく……、わけないか。

コーヒーブレイク。楽しそうだなぁ。

やっぱピンクはかわいい。だけど、中学生がバイトなんかしていいのかな？

こうしてみると、松岡先生も美人だね。

## 楽しいオマケもついてるぞ!!

『ウイングマン2』では、ディスクを逆に入れるとおもしろいメッセージが出たけど、今回も似たような趣向があるぞ。

まずディスク2をドライブ1に入れて立ち上げると、ミュージックモードになって、ゲーム中で使われている音楽がきける。

そしてディスク3をドライブ1に入れて立ち上げると、特訓モードになって戦闘の練習ができるんだ。対戦するのはナースもどきとライエル。

いやぁ、こういうサービス精神って好きだね。

ミュージック・ドライバーをくみこちゃんして、くるみちゃんがミュージック・モードにご案内。

練習だからと気楽に見物してるあおいさんと美紅ちゃん。

よ〜し、決まったぜ。本番でもこうだといいね。

新作

# かわいそう物語

システムソフト

## タイニャンワールド全開のアクティブAVGである

きれいなグラフィックじゃ。

## 「神」討伐のため呼び集められた7人の運命は？

読者は、あの『Seena（シーナ）』を覚えておいでだろうか。3Dのアクションゲームで、すんごい大迫力（はくりょく）であった。あれを作ったタイニャンが、前作を終わってから、こつこつと作り続けてきたのがこのVA専用の『かわいそう物語』である。

形としては、アクティブAVG。7人の登場人物が7つの国で、その国の人々を苦しめている「神」をたおすというもの。7人の登場人物というのは、TINYAN（水の国）、しゅっち（金の国）、Mr.D（月の国）、ブラックTINYAN（木の国）、C菜（火の国）、ルーラ（太陽の国）、たいにゃん（土の国）となってる。だいたいは人間型だが、ルーラは妖精（ようせい）で、たいにゃんは、TINYANのネコである。

さて、それからどうするか。それは

水の国ZUのTINYAN。

今のところ謎（なぞ）である。マニュアルにもいっさい書かれていない。

キャラクターを選んで、ぐるぐる歩けるところを歩いて、街に入ったら人と話して、アイテムを集めたり、使ったり、人にあげたりしながら、しだいに、何をすればいいのかがわかってくる。

このゲーム、移動の形式が新機軸（きじく）である。すべてマウスで操作するようになっているので、アイコンをキャラの前に置いとけば、勝手に歩いてくれる。障害物があっても、適当に上下してくれたりして楽。

そのうえ、マッピングモードにしとくと、歩いたとこをマッピングしてくれる。これはありがたい。

とにかく、時間がえらくかかりそうなので、とりあえずのご紹介（しょうかい）だけ。シナリオも、練ったものということなので、期待はできる。グラフィックの美しさは抜群（ばつぐん）。

金の国NEIKAのしゅっち。

月の国MUUのMr.D。

木の国LEEKIのブラックTINYAN。

火の国REFARLのC菜。

太陽の国SUNCALのルーラ。

土の国DORDのたいにゃん。

歩くと右側にマップができる。

えー、毎日お風呂入ってるのにーっ！

炎の中の街とは？

地下ダンジョンなのだ。

■PC-88VA専用　2枚組　7,800円　問システムソフト　☎092-714-6236

超新作

# スーパー大戦略

システムソフト

## 『大戦略88』が『II』に近づいたのだっ!

グラフィックも、ぐっとハデになってる。

### 兵器120種が語る、現代の戦争!

空港占領。

都市占領。リアルだ。

『大戦略II』が出たとき、これの88版は出ないの? という声をよく聞いた。この『スーパー大戦略』は、これに対するこたえ、といえそう。

まず4カ国での戦いができる、ということ。それから、移動が、『大戦略II』と同様、自分のほうのユニットなら、またいで行ける、というところが大きな変更点。

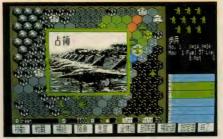
『大戦略II』とちがうところは、武器ユニットの多さ。現代兵器なら、ほとんどすべてを網羅しているのではないだろうか。兵器ユニットの組み合わせ、というか、国別のパターンも、アメリカ1、アメリカ2、ソ連、ワルシャワ、西ドイツ、イギリス、中国、フランス、イスラエル、スウェーデン、日本のほかに、最新鋭というのがあったりする。これは、『ファミスタ'87』におけるメジャーリーガーズのようなものか。とにかく、まだ名前も聞いたことがないようなのが多くふくまれている。F-19、EFA、FSX、ホッカム、オスプレイといった感じ。兵器ユニットの数も、それに対応するため、120種ぐらいが設定されている。航空機だけで、56種、地上兵力で64種。とくに歩兵なども、ふつうの歩兵のほかに、戦闘工兵、人民兵、ゲリラ兵、ロシア兵のほか、エリート兵なんていうのもある。これは、グラフィックや、名前がちがうだけじゃなくて、きちんと、能力も変えていくということなので、このへん楽しみである。

移動できる範囲がひと目でばっちり。

対空砲などの遠隔攻撃はなし。ちと残念ではあるがしかたない。

マップエディターも当然ついていて、機能は、以前と同じ十分なのものだが、この『スーパー大戦略』のは、初めからユニットが置けるようになったということである。これで、わりと、特定の戦場をあたえられた状況で楽しむ、というようなことも、できるようになった。小さな変更ではあるが、じつはけっこう大きな進歩といっていい。

リアルタイム戦闘モード。

『大戦略』シリーズも、ずいぶんとバリエーションができたものだ。もうこうなると、シミュレーションゲームのなかの『大戦略』というよりも、『大戦略』というジャンルができてしまった、というような気もしてくる。

なかでもおもしろい動きが『ファンタジー・ナイト』。『大戦略』シリーズには、まだまだ、いろんな可能性があることを教えてくれる。『エディターセット』で、ユニットがつくれるようになったり、少しずつ、進歩しているという感じだ。プレイヤーの側の自由度が高まれば高まるほど、バランスをとっていくのが、むずかしくなっていく、というのはあるけれど、これからも、さらなる展開を期待したい。どちらかというと、もっと、局地的な戦闘をシミュレートするのに向いているのではないかと思えるが、逆にもっと戦略ゲームに発展していくのも楽しみだ。

システムソフトからは、今後も目をはなせない。

マップエディター。

■PC-8801SRシリーズ 8,000円 問システムソフト☎092-714-6236

新作

# ガイフレーム

日本コンピューターシステム

## 戦闘シーンも入った、ちょっとタダ者でないシミュレーションゲームだど〜〜

見よ！　このりりしい装甲兵の姿を！

移動したい機を選択すると、写真のように光るので好きなところに移動させる。

攻撃するときは、左下の攻撃ランクを選んでから。

### 3m四方の広大なマップを頭に入れて戦略を練る

『エルスリード』シリーズで、活躍中のＮＣＳさんから、今シリーズの完結編が出る。それがこの『ガイフレーム』である。どこがどう会心かというと、今までヘックス上で点滅するだけだった戦闘シーンを、別に、下段に設けてしまったところ。また、会話モードも組みこまれたってとこだ。残念ながら今回は会話のほうはお見せできないが……。

ゲームの設定は、ガイア暦4222年、ディアースレ連邦軍情報局はヴェルダース連邦に潜入させていた情報部員により、ヴェルダースに当方への攻撃作戦があることを知った。そこで、装甲騎士団長エルビン・ランバートが特殊部隊を編成し、これに立ち向かった。激闘の末、当方は戦線の拡大を抑えたが、ヴェルダースはまた侵略しようとしてくる。それを阻止すべくガイア大陸を舞台に、シミュレーションウォーをくり広げるのだ！

で、ランバート率いる特殊部隊には、「情報収集」という任務が命ぜられているので、この部隊だけ会話モードがあるのだ。それ以外の101から105までの５部隊は戦闘だけ。一生懸命会話しようとしてもムリ。

例によって、各部隊を編成、整備してからゲームは始まる。問題はない。問題があるとすれば、３ｍ四方もあるという広大なマップになっているので、しっかり地形を頭に入れておかないとツライものがあるということだ。だから、一回、適当に編成しておいて、どの隊がどこからスタートするのかを見ておくといいかもしれない。

舞台のガイア大陸には、８つの都市があり、最初、両方とも４つずつ都市を占拠している。そして、一回ごとのターン（移動、攻撃、敵の移動、攻撃）で、その回の戦況が表示される。ヤバイなってときは、それを見るのイヤになってくるけどね。

やってみた感じ、やっぱ戦闘シーンが加わったのが実感わいていいし、会話モードが気分転換になった。コレ、なかなかよい。

エルビン・ランバート。特殊部隊司令官である。

ディアースレ軍。

スクロバビッチ・コルゲンスキー。敵の親分。

ヴェルダース軍。

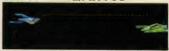
さて、登場部隊を選択しよう。

次に各部隊の編成を決める。6つの部隊全部ね。

編成のときは何部隊がどの地域にいるか考えて組め！

都市占領状況。右がヴェルダースで左がディアースレ。

### これがうわさの戦闘シーンだど

右のディアースレの機が攻撃すると……

ドドーン。弾が発射されて……

やった、破壊したぞー。快感！

■PC-8801mkⅡSRシリーズ、X1シリーズ　7,800円、PC-9800シリーズ　8,200円
問NCSゲームプロダクトグループ☎03-486-6588

新作

# ディオーネ

ハドソンソフト

## ビギナーでも遊べるように、レベルに合わせて選べる10種類のシナリオがウレシイ。

デモ画面に登場する装甲母艦ディオーネ。

これが謎の機械生命体と呼ばれる戦う相手。

この10種類のシナリオから好きなものを選べ。

本隊の編成はこのモードで行う。

### 大きくて見やすいマップ

シミュレーションゲームって、めんどくさいし細かすぎてわかりにくい。それに、1つのシナリオを終えるまでの時間が長くっていやだ。と思っている人ってけっこういるよね。なにを隠そうこの私もそうなんだ。でもね。この『ディオーネ』をやってみて、感じたね、「なんだ、わかりやすいし、めんどくさくもないし、おもしろいじゃない」って。これ絶対ウソじゃない。

まず、ウレシイのがまったくの初心者でもできるように、レベルに合わせてシナリオが選べること。大半のシミュレーションは、わかってるヤツが楽しんでくれればそれでいいっていうような、マニアックな人以外はちょっと難解なシナリオ（ゲーム設定）が多いじゃない。そこんところ、これは考えてくれている。で、マニアが楽しめないかっていうと、そうでもなく、しっかりその人たちも満足のいくシナリオを用意してある。憎いくらい、気がきくゲームである。

さらに、シナリオごとのマップの各ヘックスが大きくて見やすいので、地形の雰囲気がよく出ていて、本当に戦略を立てているような錯覚に陥りそうである。内容をいっぱい詰めこもうとして、各マップを小さくして、小さなヘックスに簡単に山や町、海がかかれているのとは段ちがいである。

さて、肝心のゲーム内容であるが。シナリオを選んだあとは、やはり自分で本隊を編成する。そして、それを終了すると、次はドローン（無人探査機）を発射する。これは、5つまで撃つことができ、進行ルートの情報を得るのにかなり役立つ。そして、さらに衛星からの支援を受ける位置を決める。最後に増援の位置を決めて戦闘モードに入るのである。

これはシナリオ1のマップである。

さて、大事な戦闘モードだけど、これは射撃と格闘の2つがある。射撃というのは現在いる位置から撃つ敵を決めて、たおせれば敵はいなくなる、一般的なもの。で、格闘というのは移動中に敵がいるヘックスへ入って、どっちかがやられ、こっちが生き残ればまた移動を続けられるというもの。格闘する場面は残念ながらありましぇん。

戦闘モード。右のウインドーの文字が赤いと危険。

でね、格闘中つねに右側のウインドーにかわいい女の子が出て、戦況を報告してくれるから、状況が悲惨でも、なんか心はなごんで戦っていられるんだ。アレ？

ねっ、女の子がかわいいでしょ。

■PC-8801mkⅡSRシリーズ　7,800円　ハドソンソフト☎011-841-4622

新作

# 獣神ローガス ROGUS

ランダムハウス

## ダブルモードで楽しめるスーパーアクションゲーム、いよいよ登場！

機動兵器RH-ザガード。これは歩行型。

最終的にレベルアップされた重装甲型。僚機もついている。このほか中間タイプの飛行型もある。

補給妨害（遊撃ミッション）。敵輸送船を撃墜することにより、敵の攻撃力を低下させる。

防衛ミッション。前後にいるのは、防衛用機動兵器ガーディアン。

敵基地の反撃も、なかなかキビシイものがある。

武器。ミサイル（左）とバズーカ砲。そのほか、ビームやバルカン、究極的な兵器もある（これは秘密だよ）。

### 華麗なるアクション！

10月号、12月号の特集で紹介、すでにおなじみの『獣神ローガス』も、いよいよ完成。はたしてできは!?　ということで、さっそく見てみることにしよう。

ゲームの設定などは、前回でくわしく述べてるので簡単にいってしまうと、はるか遠くの資源採掘用の植民惑星、確かネビュラ星系ザコスというのだか、そこで突然反乱が起きる。その裏には、そこで発見された先住生物の遺跡もからんでいるらしい。その遺跡の謎を解くこと、そして反乱を鎮圧するのが、このゲームの目的である。でもって、この惑星ザコスに投入されたのが、最新鋭機動兵器RH-1ザガードである。要は、これでドンパチをやって、敵に占領された基地を1つずつとり返していけばいいのだ。

ということで、『ローガス』は基本的にはアクションゲームなのだけど、でも単なるアクションではない。「タクティカルアクションゲーム」というんである。この「タクティカル」ということばは「戦術的な」という意味で、いわゆるシミュレーション的な要素もあるのである。このため、ゲームには大きく分けて「作戦モード」と「戦闘モード」の2つがある。「作戦モード」でいろいろな戦術を決め、「戦闘モード」でアクションゲームするというわけだ。

で、まず作戦モード。ここでは機動兵器ザガードの修理、弾薬補給、隣接した敵のどの基地を攻撃するか、といったことから、味方の基地の間の移動、敵基地の情報収集、敵の補給ラインを妨害することや、味方の防御ラインを築く、ということを行う。この戦術面での作戦が、「戦闘モード」での勝敗を大きく左右するのはいうまでもない。攻撃は敵の防御の手薄なところから、逆にこちらの防御ラインには穴がないようにすることである。なかでも防御ラインの維持は重要。なにしろ反乱軍の戦力はかなりのもので、ときにはこちらの基地を攻撃してくることさえある。そのとき防御戦力が十分でないと、あっけなく反乱軍の手にわたってしまう。とくに中盤以降は、こちらの基地がふえてくるにつれ、敵基地と接する戦線もふえてくるから、そのときこまめに防御力を補充していかないと、ズルズルと後退することにもなりかねない。

さて作戦が決まったら「戦闘モード」。横スクロール型のアクションゲームとなる。敵基地の機動兵器をすべて破壊すると、任務完了。その基地を占領したことになる。反対にやられそうになったら、味方の基地に撤退することも可能。修理、補給をしてまた攻撃、というわけで、このあたりもシミュレーション的だ。

機動兵器ザガードは、戦闘を重ねるにつれ、使える武器や防具もふえ、それぞれレベルも上がってくる。また機体自身も飛行できるようになり、さらには僚機までもついてくる。これは独自の思考ルーチンで動くので、なかなか便利かつ頼もしい。もっとも敵の機動兵器もタイプが豊富で、しだいに強力なのが現れてくる。それに合わせてこちらも武器を選び、いかん弾ぎれか、それならこの武器だ、

いよいよ最終段階。残る基地はあと1つ。

### こ、これは、いったい!?

なに!?　後ろから来たか！　というわけで、なかなかイソガシイのだが、慣れてくるとけっこうハマル。

でもって、最終的に敵の本拠地をたたけばいいわけだが、最後にはドンデン返しもちゃんと（なぜか？）用意されている。これは、ちょっとした見ものだったりしてね。ところで「ローガス」とは、いったい何なんだろうか？（秘密だよ）

■PC-9800シリーズ　Ⓟ7,800円　Ⓜランダムハウス☎0424-87-8631

新作
# ザ・コックピット
コムパック

かなり雰囲気は出ているだろう?

## 夜間飛行はいかが?

『ザ・コックピット』は航空機力学にもとづいた実際のデータによってプログラミングされた本格的なナイトランディング・シミュレーションだ。

これはもともと4年ほど前に日立のベーシックマスター・レベル3用のプログラムとして発表されたものだが、そのできのすばらしさから、いろいろな機種に移植され、今回ついにX68000版の登場となったのだ。

プレイヤーはパイロットとなって千歳、成田、羽田、大阪などの空港に夜間着陸を試みることになる。飛行機はダグラスDC-8、ボーイング747、コンベアCV-880M、ボーイング707-320、それに初心者用の練習機のなかから選べる。機種によって操舵に対する応答性や風の影響の受け方などがちがい、操縦のむずかしさが変わってくるのだ。

X68000版が他機種のもと大きくちがうのは効果音だろう。グラフィックは色数がふえたとはいえ、夜の景色なので見えるのは空港とまわりの街の明かりだけで、たいして変わっていない。しかし、効果音となるとFM音源+AD-PCMの威力が発揮されることになる。スロットルのあけぐあいによってエンジン音が変化するのはもちろん、管制塔との交信音まで流れてくるから臨場感はバツグンだ。たとえば機首を下に向けすぎると、〝Pull Up!Pull Up!〞と連呼したりするのだ。

一見簡単そうに見えるが、実際にやってみるとこれがなかなかむずかしい。とくに風の影響はクセモノなのだ。うまく着陸できるようになるまでには、かなりの熟練が必要だぞ。

タッチダウン直前。

やった!着陸成功だ。

最後に飛んだコースが表示される。

■X68000 6,800円 問コムパック☎03-375-3401

新作
# アルカノイド
## リベンジ・オブ・DOH
シャープ

バウスIIは巨船「XORG」の中へ突入する。

## 戦うブロックくずしに第2弾登場

ブロックくずしという最も古くからあるビデオゲームに、いろいろと新趣向をこらして復活させたのが『アルカノイド』だが、それをさらにパワーアップさせた続編が、この『リベンジ・オブ・ドー』だ。

基本的なルールはもちろんすべてのウォール(ブロックのこと)にエナジーボールをぶつけてくずすという単純なものだが、あるウォールにボールが当たるとアイテムが落ちてきて、それをとるとバウス(プレイヤー)がパワーアップするというのがただのブロックくずしとちがうところ。

アイテムは前作にあるものはもちろん、新たにすべてのウォールを破壊して突き進むメガボールなど6種がプラスされ12種類になった。

ステージは34ラウンド構成で、このうち17ラウンドと最終34ラウンドはボス面で、巨大キャラに規定回数ボールをぶつけるとクリアできる。そして残りのうち30ラウンドはそれぞれR面とL面の2種類があって、面をクリアして次のラウンドに進むときに好きなほうを選べるのだ(つまり全部で64面あることになる)。だから最終面に到達するまでの進み方には無数といっていいほどのバリエーションがあるわけだ。

バウスのコントロールはキーボードのほかにジョイスティックとマウスが使える。キーボードではどのキーを使うかということまで自由に設定できるのだが、やはりマウスがいちばん使いやすいようだ。

とはいってもいずれにせよ使い勝手にはやや問題が残る。どうせならMSX版のように専用コントローラーを付属させてほしかったと思うのは私だけではないはずだ。

ラウンド2のL面。中央のウォールが左右に動いてジャマなのだ。

やっぱこれは麻雀牌に見えるな。

これはラウンド8

■X68000 7,800円 問シャープ☎03-260-1161

超新作

# LORD OF WARS

## ロード・オブ・ウォーズ

システムソフト

## ウォーシミュレーションRPGふう、AVGソースかけ

しぶいグラフィックなのだ。これは練習モード。

### ヘックスを意識しないSLGなのだっ!

グランプリ関係の取材で、システムソフトにうかがったとき、新作もあるんで見てってください、なんて軽くいわれて、遊ばせてもらったのが、この『ロード・オブ・ウォーズ』。LORDというのは、訳しにくいことばだが、大立て者とか、貴族とか、支配者とか、どれでも当てはまるような気がする。とにかく、戦争のプロという感じ。近未来、すでに本当の戦争はなくなっていて、しかし、体の中にある闘争本能を抑えきれない人々が、ゲームとして、戦争をしている、というのがシナリオというか、設定らしい。ゲームといっても、本当に死んだりするのだから、けっこう危ない設定である。

と、そういった説明を聞きながらおとなしくプレイしていたのかというと、全然そんなことはなくて、グラフィックを見たとたん、魅せられて、というか、ひと目惚れというか、人がプレイしているのが耐えられず、「自分でやってみていい?」ということばがつい出てしまった。

操作はすべてマウス。マルチウインドーというのもかっこいいが、グラフィックが全部セピア一色(アナログディスプレイのみ。デジタルだと黒一色)というのがおしゃれである。きいてみると、このゲーム、まずデザイナーが、こんな感じのゲーム、とか考えながら、グラフィックだけ先行でできたものらしい。だが中身も十分しっかりしていて、グラフィックに負けていない。

基本的にウォーSLG。1つの島があって、20の旗が立ってる。これを一つ一つ侵略してくのがゲームの目的。初めに、6～7個の武器ユニットと8～9人の指揮官があたえられている。この指揮官を、1つの武器ユニットに乗せる。ここからがRPGふうなのである。指揮官には、攻撃力、防御力、運、という3つのパラメーターがあって、これが武器ユニットの戦力に大きく関係してくるのだ。指揮官だけではない。武器ユニットのほうも、勝ち進んでいくうちに、補充を受け、次々にバージョンアップしていく。これには、4段階あって、クラスチェンジといった感じ。

で、AVGソースかけ、というのは、全体がAVGふうの一つのシナリオになっているのだ。たとえば、一つ一つの国には、工場があったり、捕虜収容所があったりして、とここまでくるとわかると思うが、「ここまで来るのに有能な指揮官を少なからず失ってきた。指揮官不足で、兵器の補充もままならなくなっている」とかってコメントが出て、捕虜収容所のある、

コンクエスト・マップ。敵を選ぶ。

指揮官は自分で選んでもいいし、自動もある。

あそこに行こう!ってなぐあいになるわけである。

武器ユニットは基本的に4種。戦車タイプ、装甲車タイプ、固定砲台タイプ、修理車タイプ。戦車、装甲車というのは説明はいらないが、固定砲台と、修理車は独特である。砲台は、最初から固定しているのではなくて、とりあえず、装甲はそこそこだが、攻撃力がいまいちという、いってみれば、輸送車のようなユニ

 PC-9801シリーズ 3月発売予定 価格未定 問システムソフト 092-714-6236

適材適所か、成長を期待するか、悩む。

拡大マップ。かろうじて、ヘックスが見える。初期の配置はそんなに悩む必要なし。

ットがあって、それを移動させて、適当な場所で、降ろして、固定砲台にする、というパターン。一度砲台にすると、遠隔攻撃もできて、すっごく強力だが、その戦闘中二度と動かせなくなるので、慎重にならざるをえない。1つの国をたおす判定といのは、敵に要塞がある場合は、それを破壊したときか、ない場合は、敵戦車のどれか1つに、指揮官が乗っているので、それをやっつけたとき。

マップは、地形図ふうで、大きいのを見てるかぎり、ヘックスは感じさせない、実際は、あるのだが、プレイしてるかぎり、あまり、気にしないですむ。というのも、プレイヤーは、各ユニットを1ヘックスずつこつこつと動かす、というのではなくて、だいたい、このへんに行けっ、敵がいたら、すぐ攻撃するように、とか、そういった指定をするだけでいいからだ。もちろん、遠くても、あいつをねらえ、とか、その場合、近くにほかの敵ユニットがいても無視せよ、とか、そんなのも可能。

戦闘は、いちおうアルタイムふう。弾が飛ぶ。

次の国へ行くときの命令所。ストーリー性抜群。

ロード・オブ・ウォーズである。

戦闘は、こちら側のターンとかそういうふうには分かれてなくて、移動力の大きいのから順に動いていくというパターン。しかし、いちおうターンという考え方は残っているので、1ターン中、1つのユニットは2回戦うことになる。戦うと、敵に損害をあたえることもできるが、同様に、こちらが損害をこうむることもある。そんなときに役立つのが、修理車。これにくっつくと、修理してもらえる。

どんなSLGでもそうだが、補充修理というのが、勝負のポイントで、いかに前線を保ちつつ、修理車を回転させていくかがポイントになる。また、もし敵の修理車をたたければ、勝敗のゆくえは決定するといってもいい。ただなかなかうまくはいかない。修理車には、防御力の高い指揮官が乗っているからである。

いかがだろうか、こんなゲームなかったと思う。注目作である。

うーむ、戦車1つというのはきびしい。

要塞攻略には、固定砲台が必須。

やたーっ!

これまだ開発途中バージョンだからね。

戦車も成長するのだ。

# 今夜も朝まで パワフルまあじゃん

デービーソフト

エキサイト麻雀モード。

ポンやツモ、リーチなどすると、こーんなドハデな表示が！

こんなかわいい娘が、1枚ずつ……！

## 個性派麻雀だぞ

近ごろ、麻雀ゲームがふえてきた。『ぎゅわんぶらあ自己中心派』はヒット中だし、P.126に紹介している『麻雀大会』も、なかなかの力作と見た。それぞれが、くふうを凝らして個性を出し、ただでさえおもしろい麻雀を、よりおもしろくしようと努力している。しかし、麻雀のルールについては、最も一般的なものを採用している。

その点この『パワフルまあじゃん』は、より個性的。『うっでいぽこ』の作者、ひょうきん者の小林くんが、人間どうしではできなかったこと、コンピュータだからできるってことをぶちこんで、大いに楽しめるゲームにしたというのだからね。

このゲームには、「さすらい麻雀」、「エキサイト麻雀」、「ノーマル麻雀」、「ぽこ麻雀」の4つのモードがある。そしてすべて、2人打ち麻雀である。

まず「さすらい麻雀」。これは、3万円の予算で全国8都市（沖縄、長崎、高知、大阪、横浜、仙台、青森、東京）の雀荘をまわり、個性的な相手とその土地独特のルールで勝負をするものだ。所持金が0になると、ゲームオーバー。勝ちぬくと、最後は札幌で全ルール採用の決戦ということになる。地方ルールというのがじつに個性的。たとえば南北戦争という役満。南と北を暗刻で持ち、1861と1865を同種牌でつくるというもの。アメリカの南北戦争の年代にひっかけたものだ。また、中と白を暗刻持つと最低3飜つくという、紅白おめでとうという役や、三気通貫（3種の牌で一通をつくる）など、とんでもない役があり、思わず笑ってしまう。

## さすらい麻雀の強敵たち

2つ目は「エキサイト麻雀」。これは、例の脱がせる、あれだ。相手の女の子は4人以上になる予定だ。かわいい子ちゃんとさしで勝負。勝つと彼女が1枚ずつ……ヒヒヒというやつだ。

3つ目は「ノーマル麻雀」。これは、ごくふつーのやつ。ここで心配なんだけど、ごくふつーの麻雀の2人打ちって、おもしろいんだろうか？　ルールは一般的なものでも、どこかに飽きさせないくふうがほしいと思う。あの小林くんのことだから、そのへん心得ていると思うけどね。

4つ目は「ぽこ麻雀」。『うっでいぽこ』のキャラクターが相手をしてくれる、絵合わせゲームだ。いわゆるポンジャンというゲームと同じらしい。

以上もりだくさんの内容なんだけど、まだプレイしていないので、なんとも評価できない。私は、麻雀ってのは4人で打つからおもしろいのだと思っている。2人打ちで、はたしておもしろくなるのか？　思考ルーチンはしっかりしてるか？　などなど、少々気にかかるね。

とにかく、完成版で遊んでみたい。期待して待とう。

■PC-8800シリーズ, 9800シリーズ, X1turbo　価格未定　3月中旬発売予定　問デービーソフト☎011-251-7462

超新作

# プロセルピア

ブラザー工業
アモルファス

## アニメーションタッチの新しいRPGなのだ

右のはメッセージ表示の部分。かなり大きくとってある。

見よ！ 初めのうちは右下のパラメーターが見えないのだ！

背景画面。こういう画面が140もある！

### ギリシャ神話の世界へ

まずは、ストーリーから紹介しよう。ギリシャ神話に出てくる神々が活躍していたころの人間の世界が舞台となっている。「プロセルピア」とは、大地の神ケネスの娘の名前。ある日、いつものように湖畔で花をつんでいたプロセルピアが、地獄の神ハデスにさらわれてしまう。母親のケネスは娘がゆくえ不明になったことを知り、悲しみにくれる。ケネスの悲しみのため、大地は枯れてしまう。サチリアの村では神々の怒りをしずめようとエリヌ（主人公）の双子の姉、ペチナをいけにえにささげようとする。エリヌは、1週間のうちに、神々の真意をさぐる旅に出ることになった。はたしてペチナを、そして村を救うことができるか。

ぱっと見たところ、「おっ、またアニメタッチのアドベンチャーゲームかな」と思った人も多いだろう。だが、このゲーム、RPGなのだ。パラメーターを表示しているような部分が画面左下にあるのだが、左上にグラフィック、右側にメッセージの画面（空白のところがそれなんである）となると、やっぱりアドベンチャーっぽく見えてくる。確かにゲームの展開は、コマンドの選択によって、グラフィックやメッセージが変わっていくというアドベンチャーゲームの形なのだが、単に、手続きを踏んでいけば物語が終了するのでなく、キャラクターを育てていかなければ物語が進まないようになっている。しかも、背景画面だけで140もあり、登場人物などが、状況に応じて、さまざまなアニメーションシーンを見せてくれる（ところで、シナリオとグラフィックを製作している人が、現役のアニメーターだそうだ。アニメーション用の絵コンテを用いて下がきし、キャラクター設定に、セル画まで使用している！）。同じ場面でも、プレイヤーの行動しだいで次の展開が決まる。今回は、この3点しか画面がない状況であったが、この枝分かれの数が多く、しかも不自然でない分かれ方をしたものになれば、おもしろいゲームになりそうだ。ARPGにありがちな、無意味で単調な移動や、必要以上の敵との戦いといったものがなくなると考えただけでも中身の濃いRPGになる可能性をもっている。RPGのニュータイプだ。完成したらまた紹介しよう。

■PC-9800シリーズ、PC-8801mkIISR以降　価格未定　3月下旬タケルより発売　問タケル事務局☎052-263-5895

★究極のスクロール・シューティング・ゲーム!!

# Astrogator

アストロゲーター

作/大森 優

PC-9801
F/VF/VM/VX
5"2DD
定価
¥5,800

PC-9801
UV/UX
3.5"2DD
定価
¥5,800

美しいグラフィックスの背景!
60種以上のキャラクタ!
プレイ時間2時間以上!
FM音源対応!

COMPAC INC.
株式会社 コムパック
〒151 東京都渋谷区代々木1-37-1 ぜんらくビル ☎(03)375-3401(代)

# BEST SOFT 30

「イース」　「ウルティマⅣ」　「マイト・アンド・マジック」

「ハイドライド3」

『ハイドライド３』が、ダントツでトップ。ずいぶん売れているらしい。年末に『ソーサリアン』、『ゼリアード』などの期待作が発売されたけど、この集計ではまだ人気のほどはわからないね。来月あたりの順位は、かなり変わるだろうね。

12月末日現在

| 今月 | | 累計 | | ソフト名 | メーカー名 | ジャンル | 機種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 順位 | 得票数 | 順位 | 得票数 | | | | |
| 1 | 87 | 37 | 105 | ハイドライド3 | T&Eソフト | RPG | PC-88Rシリーズ，MSX、$MSX_2$ |
| 2 | 47 | 2 | 627 | イース | 日本ファルコム | RPG | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，$MSX_2$ |
| 3 | 29 | 14 | 274 | ウルティマⅣ | ポニー | RPG | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ |
| 4 | 22 | 105 | 26 | マイト・アンド・マジック | スタークラフト | RPG | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM77AV |
| 5 | 17 | 6 | 372 | 三国志 | 光栄 | シミュ | PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，FM-16$\beta$，MSX |
| 6 | 15 | 70 | 49 | ワールドゴルフ2 | エニックス | シミュ | PC-88Rシリーズ |
| 7 | 12 | 39 | 99 | グラディウス2 | コナミ | アク | MSX |
| 7 | 12 | 61 | 57 | ルクソール | 日本テレネット | アク | PC-88Rシリーズ，X1turbo，FM77AV |
| 7 | 12 | 4 | 505 | 信長の野望・全国版 | 光栄 | シミュ | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MZ-25，MSX，FM-7シリーズ |
| 10 | 9 | 149 | 14 | ぎゅわんぶらあ自己中心派２ | ゲームアーツ | 思考 | PC-88Rシリーズ |
| 11 | 8 | 6 | 372 | ザナドゥ | 日本ファルコム | RPG | PC-80シリーズ、88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX |
| 11 | 8 | 46 | 90 | サイキックウォー | 工画堂 | RPG | PC-88Rシリーズ |
| 11 | 8 | 10 | 362 | 現代大戦略 | システムソフト | シミュ | PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ |
| 11 | 8 | 85 | 39 | リバイバー | アルシスソフトウェア | アド | PC-88シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MZ-25 |
| 15 | 7 | 208 | 7 | 抜忍伝説 | ブレイン・グレイ | RPG | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，$MSX_2$ |
| 15 | 7 | 5 | 468 | ディーヴァ | T&Eソフト | シミュ | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM77AV，MSX，$MSX_2$ |
| 15 | 7 | 24 | 160 | うる星やつら | マイクロキャビン | アド | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX |
| 15 | 7 | 77 | 44 | マンハッタン・レクイエム | リバーヒルソフト | アド | PC-88シリーズ、98シリーズ，FM-7シリーズ，X1シリーズ |
| 15 | 7 | 208 | 7 | クリムゾン | クリスタルソフト | RPG | PC-88Rシリーズ |
| 20 | 6 | 227 | 6 | ソーサリアン | 日本ファルコム | RPG | PC-88Rシリーズ |
| 20 | 6 | 18 | 209 | ジーザス | エニックス | アド | PC-88Rシリーズ，FM77AV |
| 20 | 6 | 61 | 57 | リターン・オブ・イシター | SPS | RPG | PC-88Rシリーズ |
| 23 | 5 | 68 | 51 | スペースハリアー | 電波新聞社 | アク | PC-60シリーズ，X68000 |
| 23 | 5 | 15 | 250 | ぎゅわんぶらあ自己中心派 | ゲームアーツ | シミュ | PC-88Rシリーズ，X1シリーズ |
| 23 | 5 | 115 | 22 | テスタメント | パショウ・ハウス | アク | PC-88Rシリーズ |
| 23 | 5 | 28 | 135 | ウィザードリィ | アスキー | RPG | PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，$MSX_2$ |
| 23 | 5 | 8 | 368 | めぞん一刻 | マイクロキャビン | アド | PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM77AV |
| 28 | 4 | 193 | 8 | ジンギスカン | 光栄 | シミュ | PC-88シリーズ、98シリーズ |
| 28 | 4 | 84 | 40 | ラプラスの魔 | ハミングバードソフト | RPG | PC-88Rシリーズ |
| 28 | 4 | 77 | 44 | メタルギア | コナミ | アク | $MSX_2$ |
| 28 | 4 | 149 | 14 | 大戦略２エディターセット | システムソフト | シミュ | PC-98シリーズ |
| 28 | 4 | 88 | 33 | ディープ・フォレスト | ザイン・ソフト | RPG | FM77AV |

■機種の略称　PC-60→PC-6001、PC-66→PC-6601、PC-80→PC-8001、PC-88→PC-8801、PC-88R→PC-8801SR以降、PC-98→PC-9801、Ⅱ→mkⅡ、MZ-25→MZ-2500

■ジャンルの略称　RPG→ロールプレイング、アク→アクション、シミュ→シミュレーション、アド→アドベンチャー、スポ→スポーツ、思考→思考ゲーム

# RANDOMFILE

## ランダムファイル

秋葉原あたりでは、ノーブランドのフロッピーディスクがとても安い。スーパーマーケットの「無印良品」を思わせてホッとする。コンピュータも実用本位の時代に入りかけているのだろうか。あるいは、まだフロッピーだけの話なのだろうか。

### ハードウェア

### 印刷体裁をそのまま表示 普及型ワープロ 文豪3M

ワープロは、今や文書作成に欠かせないツールとして、幅広く普及している。そのなかで、市場では異なる大きさの文字やグラフ、図形を容易に編集できること、操作性にすぐれていること、設置面積をとらないことなどが強く求められるようになってきた。

日本電気(株)は、こうしたニーズにこたえる普及型ビジネスワープロとして、「文豪3M」を発売した。

同機は印刷体裁をそのまま表示できるWYSIWYG機能をもっている。画面上に、7、10.5、12ポイントの文字およびその縦倍、横倍、4倍の大きさの文字を表示し、中ぬき、影つき、太字などの文字修飾も確認することができる。行間、文字間を指示に従って0.1mm単位で忠実に画面に表示する。図形、グラフ、画像などのイメージデータと文字とを同一画面に混在させて表示することも可能。また、7、10.5、12ポイントの文字、拡大文字、ルビ、半角文字など、入力する文字の大きさに合わせてカーソルの大きさを変えて表示する。

操作性についても大きな特徴が見られる。最大64文字の自動かな漢字変換機能をもつ。「……です」、「……ます」、「……である」調の文体が混在しているのをチェックしたり、「フロッピー」、「フロッピィ」といった表記の不統一をチェックする文書作成支援機能を備えている。

12インチフラットスクエア・ディスプレイと、3.5インチフロッピーディスクを採用したこと、プリンターをCRT上にのせたことなどにより、設置スペースは幅38×奥行き35cmとパーソナルワープロなみになっている。

オプションにより通信機能をもたせられる。文豪シリーズ間でイメージデータをふくむ文書の相互通信ができ、またPC-VANなどパソコン通信サービスを利用できる。

付属プリンターによって、4つのタイプがあり、価格は小型日本語熱転写プリンターつき(B4縦)が45万8000円、日本語熱転写プリンターつき(B4横)が54万8000円、日本語シリアルプリンターつき・45CPS(B4横)が56万6000円、同・65CPS(B4横)が64万8000円。(問い合わせ:03-451-2974、広報室)

### ビデオ画面を入力 カラー出力のワープロ あざやか書院WD-910

シャープ(株)は、ビデオカメラやスキャナーからカラー画像をとりこみ、これを画面にカラー表示しながら、カラー文書を作成できるワープロ「あざやか書院WD-910」を発売した。入力から出力まですべてカラーが使えるというワープロは今度が初めてだ。

パソコンではすでにカラープリンターが常識になっているが、ワープロではこれまで、文書作成だけに重点が置かれてきた。しかし、文書にアクセントをつけてわかりやすくしたり、楽しくするためにカラーを使いたいという要望が大きい。シャープはこれにこたえて、表現力豊かに情報を創造し、伝達する〝Visual Processing & Communication〟のコンセプトにもとづき、この商品を開発したという。パーソナルワープロで初めての14インチカラーディスプレイを使用。通常14字×17行(ガイダンス5行をふくむ)、縮小表示で80字×23行の文章を表示する。白画面、黒文字を基本とし、さらに画面上の色づけは画面色設定機能によって簡単にユーザーの好みの色に設定できる。

写真や絵をカラーでとりこめるハンディーカラースキャナー(オプション)に接続可能。最大105×160mmのカラーイメージが読み取れ、これを拡大、縮小したりドット単位で修整できる。また、カラービデオ映像がとりこめるビデオアダプター(オプション)、映像、写真もカラーで打てるカラープリンター(オプション)にも接続可能。グラフィックツール(オプション)によるカラフルな絵の作成が可能だ。

変換効率を高めた〝新AI辞書〟と12万語辞書による新連文節変換を採用している。また、オプションで、書院間通信、および電子掲示板などのパソコン通信も可能だ。価格は29万8000円。(問い合わせ：03-260-1161)

## 第2水準漢字ROM内蔵 24ドットサーマルプリンター
### HBP-F1

ソニーは、コストパフォーマンスの高いMSX対応の24ドットサーマル漢字プリンター「HBP-F1」を発売した。JIS第1水準、第2水準の漢字ROMを内蔵しており、第2水準に対応したワープロソフト(MSX-WRITE IIなど)を使えば複雑な地名人名の印字も可能だ。ひらがなとカタカナは、〝ポエム〟、〝かしこ〟、〝標準〟の3書体、英・数字は、〝POEM〟、〝DECO〟、〝標準〟の3書体とマルチフォントを使うことができ、豊富な表現力をもつ。はがき印字モードにより、あて名、住所がフォーマットどおりに打てる。文字サイズは10.5ポイント。外形寸法は、幅380×高さ70×奥行き204mmで、重量2.8kg。色はブラックだ。価格は4万4800円。(問い合わせ：03-448-3311)

## 世界時計や辞書を内蔵 多機能漢字電子手帳
### PA-6500

シャープ(株)は、8つの機能を内蔵した漢字電子手帳「PA-6500」を発売した。電話帳、スケジュール、カレンダー、メモ、電卓、時計、世界時計、漢字辞書が使える。

時計を内蔵したことにより、現時刻(年、月、日、曜日、時刻)の表示、予定の時刻にアラームが鳴り表示が出るスケジュールアラーム機能、カレンダーやスケジュールの自動日送り、世界120都市の現地時間がわかる世界時計機能が可能となった。漢字辞書は人名・地名をふくめ約5万語を収録、見やすい24ドット表示で、ふりがな、送りがなも同時に表示する。

大型液晶表示により、名前／会社名／電話番号／FAX番号やスケジュールの内容など必要なデータの一覧が可能だ。

1人分を名前(漢字)4文字、電話番号12ケタで記憶した場合で約680人分を記憶できる。秘密のデータを守るシークレット機能つき。

親しみやすいかなダイレクト入力で、ローマ字入力も可能。人名・地名はもちろん、予定やメモもスラスラ入力できる文節変換機能をもち、ワープロなみの約6万3000語の辞書を内蔵している。

別売のプリンターやカセットレコーダーとの接続でデータの印字や保存も可能。キーを押したことが確認できるキータッチ音つき。

携帯に便利な薄型9.5mm、軽量120gの設計だ。価格は1万7800円。(問い合わせ：03-260-1161、広報室)

## ファミコンで通信 ディスクシステム不要
### 汎用通信アダプター

(株)マイクロコアと(株)マイクロ総合研究所は、NTTの協力を得て、ファミコン用の通信アダプターを開発、2月末に発売(予定)する。

このアダプターは、ファミコンおよびツインファミコンのゲームソフト用スロットに装着することで、電話回線を通じて簡単に情報を受けたり、交換したりできるようになる。ホストマシンは16ビットパソコン程度で十分だという。また、ディスプレイ表示は、漢字(JIS第1水準)表示に加え、ICカード方式で独自なキャラクター画面の設定や、サウンドを織りこんだ情報提供サービスを可能にしている。

この通信アダプターを使うファミコンユーザーに対し、各種のサービスを行いたいという官公庁や企業、個人からさまざまな問い合わせが殺到している。とくに、テレビ番組と提携したサービスを予定しているテレビ局や、ろうあ者などのコミュニケーションツールを予定している自治体から、カタログや広告と提携している企業などが、新しいパソコン通信サービスとして注目されている。今年の秋ごろには、いろいろな情報サービスが誕生しているだろう。

通信仕様は、非同期・2線式全2重、通信速度1200bps、CCITT V.22の通信規格に準拠。また、最大画面構成は、¼角が31文字×26行、½角が31文字×13行、全角が15文字×13行。表示文字は、漢字、ひらがな、カタカナ、英・数字、記号、特殊文字。表示ドット数は16×16ドット、16×8ドット、8×8ドットの3種類。表示色は52色。操作にはファミコン・コントローラーIを使用する。オプションとして、各種キャラクター、各種サウンド、ダウンロードの機能が用意されている。

価格は、市場に即して決定されるという。1〜2万円の予定だ。(問い合わせ：03-448-0811、内線54 技術管理室 山井)

## 必要な情報を好きなところに ぬき書きコピー機
### CP-100

カシオ計算機(株)は、必要な情報を好きなところへ複写できるハンディーコピー機「CP-100」を2月15日発売する。目的の原稿に本体を置き軽く動かしてリーダーで情報を読み取るとともに本体内に記憶する。同様に、印刷したい場所に本体を当ててスライドさせるだけで、ノート、手紙、招待状や誕生日などのカード、カセットのレーベルなど、さまざまな厚さ、大きさ、材質の紙に、自由に印刷することができる。また、紙以外にもアクリル・ビニール素材、OHPシートなどのフィルム状のシートなどにも印字する。

このコピー機を使えば、書き写したり、ぬき書きしたりするわずらわしい作業から解放され、外出先などで、ふと目にとまった情報をその場で手軽に手帳やスクラップブックなどに複写できる。また、写真やイラストを複写してオリジナルデザインのカード作りなど、好きなところに複写できる特徴を生かしてさまざまな

楽しみ方ができそうだ。価格は4万5000円。(問い合わせ：03-347-4830)

## 重低音を再生
### ステレオヘッドホン
### HP-V33

CD（コンパクトディスク）を中心にデジタルサウンドが一般化するにつれ、ヘッドホンも重低音再生力のあるものが求められるようになってきた。

アイワ(株)は、重低音再生を可能にするなど音質の向上をはかったインナーイヤー型のステレオヘッドホン「HP-V33」（愛称：COLOGNE）を発売した。GT機構（低音増強用パイプ・アタッチ構造）をはじめ、24K金メッキプラグ、OFC（無酸素銅）コードの採用により、高い音質と信頼性を実現したものだ。

ネックチェーン方式の採用によりスマートな使い方ができるほか、使いやすくコードを傷めないコード巻きとり式収納ケースも付属させている。色はメタリックなブラック、ブルー、ホワイト、グレー、ピンクの5色がある。価格3300円。(問い合わせ：03-827-2640、川本)

# ソフトウェア

## 音楽を視覚化
### サンプリング・エディター
### TONIX TSP-98

トニックス・ラボラトリーは、PC-9800シリーズ上で、エンソニック・サンプリング・シンセサイザー「ミラージュ」の編曲作業を視覚的に行えるソフトウェア「TONIX TSP-98」を発売した。各パラメーターを表示、設定、エディットしたり、サンプリング波形やキーボード分割ブロックをカラー表示したり、ループ・スプライス・ポイントを決定したりできる。MASOSファンクションの実行画面のハードコピー、そのほかサンプリングのための幅広いサポート機能をもつ。価格は3万8000円。(問い合わせ：03-307-6513、篠田)

## 三日坊主の心配無用
### らくらく家計簿
### とまと

(株)キャリーラボは、らくらく家計簿がつけられるソフト「とまと」を発表した。NECのPC-9800シリーズ(LT、XA、XLを除く、メモリーは384Kバイト以上）対応だ。

使い方はとても簡単で、収支項目を選んで金額を入力すればコンピュータが自動計算してしまう。パソコンが初めての人でもすぐ使えるように、キーボード操作は最小限にとどめられている。必要なことはあらかじめ登録してあり、限られたキーを押すだけで使いこなせてしまう。

ついつい予算をオーバーしてしまいがちなのがカードショッピング。預金残高も気になるが、このソフトなら残高や収支内訳もひと目でわかる。

カラフルなグラフでわが家の家計をコンピュータ診断。収支項目の一年間の移り変わり（折れ線グラフ）や、家計に占める食費や交際費などの割合表示（帯グラフ）を自動作成する。価格は9800円。(問い合わせ：096-363-0211)

# インフォメーション

## 電話で楽しむゲームブック
### テレホンアドベンチャー
### 暗黒要塞ガルディアン

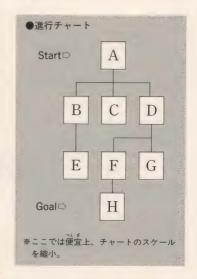
アミューズメントクラブ・プロダクツは、電話を利用してアドベンチャーブックを楽しむことのできる〝テレホンアドベンチャー〞の第7弾として、2月8日から5月7日まで「暗黒要塞ガルディアン」を実施する。

アドベンチャーブックは全世界に多数の固定ファンをもっている。そして日本にもその波が押し寄せてきた。そこで、アドベンチャーブックの冒険心をかきたてる要素にサウンドアクションを加え、より手軽に、しかもよりリアルに楽しめるようにするためにこのサービスが生まれた。

サウンドを送出するのはテレホンサービス。ダイヤルすると、そこにはストーリーを解くカギとともに、イメージ豊かな音楽や効果音によるファンタスティックなサウンドが収められている。

アドベンチャーゲームは次のように進められる。A、B、C……はそれぞれ異なった電話番号だ。ゲーム者が代表インフォメーションであるAにダイヤルすると、ストーリーが始まるとともに、B、C、Dの選択肢があたえられる。このとき、BにはEという次のシーンが残されるが、結局そこでゲームオーバー。Cは即時ゲームオーバー。Dのみが正しいストーリーの選択となり、F、Gという新しいシーンの選択ができる。最終的にFからHというゴールへの道があたえられ、同時に賞品獲得のためのキーワードが完成する。『暗黒要塞ガルディアン』は、人々の世界を食い尽くそうとする魔族に立ち向かうマルセイヤ少年の物語だ。

なお、代表インフォメーションは、東京：03-236-9988、札幌011-821-9000、新潟：025-267-7000、長野：0262-35-8000、京都：075-751-7700、岡山：0864-34-5550、(問い合わせ：0422-44-4321、宣伝堀内)

※ここでは便宜上、チャートのスケールを縮小。

## コンピュータソフトが再現 日比野克彦の世界

### HE system

(株)ハドソンは、日本電気ホームエレクトロニクス(株)とともに、コア構想にもとづく「HE system」を共同開発してきた。

そして、「PC Engine」や「Hu-CARD」などが生み出されている。「HE system」は、これまでの家庭用テレビゲームシステムに比べて、高度な機能とさまざまな拡張システムを備えている。

そこでハドソンではそれらを十分に活用するため、各界の一流クリエーターによる、よりアーティスティックなソフト開発を行うことにしたそうだ。

「HE system」は、リアルな表現力とCD-ROMを使った大容量メモリーが特徴となっている。そこでハドソンは現代アートの第一人者として知られる日比野克彦氏と手を結んで、コンピュータ業界で初めてのアーティスティックソフトの開発を行い、今年秋に発売する予定だという。

日比野氏は、時代を反映する作品創作で知られるアーティストであり、感性派新人類のアイドルとして知られる。段ボールアーティストと知られるが、次の新しい表現方法・手段を求めて「HE system」に取り組むことになったそうだ。

これで今までのソフトにはない、より多くの層の感性に訴える次世代ソフトの開発が進められることになった。(問い合わせ：03-235-2068、平井・中野)

## ゲームの主流は シミュレーション型へ

### AV実態調査

国際映像ソフトウェア推進協議会は、10代を中心とした若者世代を対象にした「AV実態調査」を実施、その結果を発表した。調査期間は昨年11月4～15日。1500票のアンケートを送付したうちの有効回答872票をまとめたものだ。

まず、〝AV機器の保有〞についての調査では、テレビを2台以上持っている家が83.6%あり、4台以上の割合が24.6%と4分の1もあることがわかった。VTRの保有率は約8割、ビデオディスクやCDなども4割近くが保有している。

また、今後利用したいニューメディアとして、衛星放送(68.3%)やパソコン通信（58.3%）などがあげられた。

次に、〝ビデオソフト〞についての調査では、VTRを持っている人の70.8%がレンタルソフトを利用していることがわかった。ソフトのジャンルは、外国映画が8割以上の人気になっている。

1カ月当たりレンタルに使うお金は、3000円以上が32.5%、本数では5本以上が24.7%となっている。レンタルビデオは完全に生活にとけこんでいるようだ。

〝ファミコンの利用〞についての調査では、利用の頻度が週1回以上の人が約7割、保有ソフトは約14本、ディスクは約8本となっている。ファミコンは1人より何人かで楽しむことが多いようで、友人や家族といっしょにプレイするのが半数だ（図1、図2、図3）。

ただし、全体の41.9%が、〝今後ファミコンを楽しまない〞としており、その理由として半数が〝あきてきた〞としている。〝今後楽しむ〞とするものは、〝シミュレーションゲームのようなもの〞(67.8%)、〝家族で楽しめるもの〞(41.5%)としている。もっと高度なシミュレーション型のゲームや、ファミリー型のゲームへと変わっていきそうだ（図4）。

さて、〝パソコン利用〞についての調査では、その主流は8ビット機(60.9%)やMSX(30.6%)などのゲームを中心とする機器になっており、ビジネスを主体とする16ビット(22.6%)はまだ少ないようだ（図5）。しかし、持っているソフトは、ゲーム用で平均11.3本のほか、ワープロ2.4本となっており、パソコンの実用性も着目されていることがわかる(図6)。パソコンは、ファミコンとちがってひとりで楽しむことが多いようだ（図7）。

また、今後パソコンを楽しむ内容としては、シミュレーション・ゲーム(55.6%)のほか、パソコン通信(55.3%)、ワープロ・ソフト（52.1%）となっており、パソコンの知的な使い方が注目されるようになっている（図8）。

図1：ファミコン利用の頻度

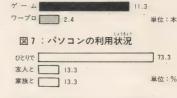
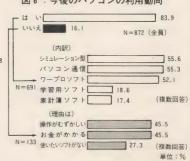



図2：保有ソフト

| | |
|---|---|
| カセット式 | 13.8 |
| ディスク式 | 7.9 |

単位：本

図3：ファミコンの利用状況

| | |
|---|---|
| ひとりで | 42.5 |
| 友人と | 23.1 |
| 家族と | 34.4 |

単位：%

図4：今後のファミコンの利用動向

図5：パソコン所有状況

図8：今後のパソコンの利用動向

# マイト・アンド・マジック 学術調査隊

**先月号の特集の終わりに短く書いた情報募集の記事に、読者からのお便りが殺到した！ すでにコンプリートした人から、まだやり始めの人まで、さまざまだけど、調査隊に参加して仲よく情報を交換していこうではないか、諸君！**

こんにちは。『マイト・アンド・マジック』プレイヤーの諸君。私は、編集長より、マイト・アンド・マジック学術調査隊の隊長に任命されたHeartです。12月号から3号にわたって紹介してきたわけなのだが、読者のみなさまから「同時進行」を、とか「特集」をという反響があり、ここに調査隊が発足！

はっきりいって、このRPGは、同時進行を行うのが非常にむずかしいので、同時進行ふうでありながら、柔軟に読者諸氏の声もとり上げ、同時に疑問を解決していこうという、『マイト・アンド・マジック』プレイヤーのためのもの。最後のページは、読者の投稿掲載欄とするので、最後まで目がはなせないぞ。どーか、投稿もお待ちしております。では、始まり、始まり。

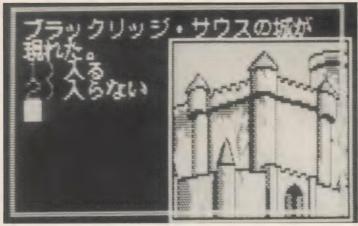
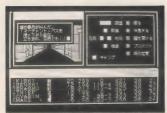
## クエスト探しなのだ

だいたい読者諸君はどのくらいのレベルでプレイしているのだろうか？ まあ、2月号あたりまで行っている前提で、話を進めていくことにする。それ以前のレベルの人は、ポプコムを12月号から順に読んでおいてほしい。

さて、実際にその次に何をしたらよいのか？ ここからが重要になる。兄弟の記号は何を意味しているか？ そう、それは座標なのだ（こんなことは、RPGファンなら百も承知だろうけどね）。交叉合わせれば、自然と、ある点の座標が表れるようになっているのだ。そこへ行くと変な箱が落ちている。その中に、ゴールド（やったね！）と、メッセージが入っているはずだから、

商人の馬車だ。調べてみよう。

布の袋発見。魔法で調べて、盗賊が慎重に開くと……

マーチャント・パスだ。やったね。

ブラックリッジ・サウスの城に到着。中へ入ると……

マーチャント・パスを持ってなければ追い出される。

しかし、マーチャント・パスがあればこのとおり。ロードとご対面なのだ。

さて、品物は何があったか覚えてるかな?

こちらは、ブラックリッジ・ノースの城だぞ。

そのとおりに行動すればよいのだな、と、私は思ったのだが、これが大きなまちがいだった。メッセージどおりに行動すると、要塞の中へ入れるようになるけど、それが悲惨。とにかくレベルが低いときには、モンスターが強すぎて全滅の憂き目にあうことは必至である。そこで、その前にレベルやパラメーターを上げるよう行動に移らなければならなかったのであった。

## レベルを上げるにはやらねばならないことがある

レベルを単に上げるには、とにかく経験値と金が必要なのだ。それは十分承知していることと思うけど、それには2通りのやり方がある。モンスターとの戦いによるものと、クエスト達成時のものだ。比較的安全なレベルの上げ方は、まず町の中でモンスターと戦うことだろう。これに専念すればある程度レベルが上がるだろう。もう1つ、クエスト達成時の経験値というのも、けっこう使える。なにしろ行く手にもモンスターがいるのだから。

クエストを命じる人(HUMANかどうかはわからないのだが)は、何人かいる。そのなかでいちばん簡単なのは、先月号までのクエストをのぞいては、城でロードに会うというものだろう。そこでは、ロードは頼むことを引き受けるかどうかをきくのだ。ロードがいる城は3つある。もう2つは王である。このうち、最初に会うことができるのは、ブラックリッジ・ノースと、ブラックリッジ・サウス城のロードだろう。ところが、ここに行ってロードと会いたくても会えない人がいるにちがいない。かくいう私も、最初はそうだった。マーチャント・パスがないと、中へ入れてくれないのだ。さて、そのパスなんだけど、どこにあるかといえば(これを書くとおもしろくなくなってしまうので)C-1エリアのどこかに隠されているのだ。ほしい人は、C-1エリアをくまなく探してくれたまえ。マーチャント・パスさえ手に入れればロードと初のゴタイメーン! まずは簡単なクエストなんだ。え? ムズカシイ? そんなことはないはずだ。メモをしっかりとっている人なら、すぐに達成できる。まあ、どっちの城でもいいけど、とりあえず私はブラックリッジ・サウス城のロード・ハッカーに会った。とたんに、奉仕をするか、立ち去るというコマンドが出る。フム、とりあえずやってみるか。できなければ、クエストの解除という魔法を使えばすむことだし。そこで、ロード・ハッカーに最初に頼まれたのはガーリックを持ってこいということであった。ガーリックというと、にんにくだね。ロードはそんなものが好きなのかな? なにも私のパーティーに頼まなくたって、召使いでもいいそうなものだけどなぁ、と、ブツブツいいながら、フト考えた。ガーリックはどこに? 知ってる人は知っている。知らない人は全然知らないと思うけど(知ってる人は腹の中でほくそえんでいることでしょう)、だいたい物のありそうなところといえば、あそこだね。とくにガーリックなんて、自分の住んでいるところを想像してみなさい。にんにくはどこにある? 手に入れたければどこに行く? そこまでいってわからない人はいないはず。いい気になって、一気に3つ目までのクエストは終わってしまっただろう。そうなのだ、これで6000の経験値が得られたことになる。最初のころ、6000もの経験値を得るには、モンスターと戦うだけならば、相当時間を費やすから、とにかくクエストを達成してほしい。そしてレベルを1つでも余計に上げること、それが当面の課題なのだ。

そうそう、忘れてたけど、ロードに会って1つのクエストを達成したあとに、もう一度ロードに会うことを忘れないでほしい。クエストは1つだけではないのだから。これをおこたると、ゲームが先に進まなくなる。かくいう私は、最初これに気づかなくて困ったのだ。何回も会うことだね。そして、クエストを達成すると、くれる経験値が1000ずつふえるのだ。注意してほしい点がもう1つある。それは、クエストの途中にロードに会うと、そのロードからクエストをもらえないのだ。たとえば、現在進行中のクエストがむずかしくて、達成が現状で不可能な場合に、ほかのロード、または王や魔術師のクエストをやりたいなと思ったときには、クエストの解除の呪文を唱えることだ。そうすることによって、君のパーティーは、現在進行中のクエストから解放されるのだ。もちろん、クエストから解放された段階で、クエストを受けずに、いろいろなところを探検したり、モンスターをたおすことに専念するのもよい手だろう。

さて、3つのクエストを簡単にかたづけたところで、4番目は少しめんどうなので、ブラックリッジ・ノースのロードにでも会ってみよう、という気になった。ブラックリッジ・ノース城は同じB-3マップの中にある。ロードの名前はインスペクトロンだ。それにしても、ロードの名前のつけ方はなんだろうね。ハッカーといえば、NHKで去年大々的に報道され流行語にもなったし、インスペクトロンだって、たぶん（正確でないのでまちがってたらゴメンなさい）インスペクト（調べる）ということではないのかな？　なんて思いながら、ロードの奉仕の内容をきいてみると、やはり調べてくることが多いのだ。ハッカーは持ってこい！ばっかりだったし。ロードの性格を名前に織りこむなんてのは常識のRPGの世界だけど、私は、何回かクエストを達成するまで気づかなかったもんねェ。ちなみに諸君は気づかれただろうか？

ちょっと横道にそれたけど、ブラックリッジ・サウス城でのクエストも3つぐらいは達成できるのではないかな。

さっきのロードとウリふたつ。奉仕を頼まれる。

そこまで行ったらレベルも当然上がってきただろう。

しかし、まだ、この先は長いのだ。用心しながら冒険を進めようではないか。

## ノザンバリアの洞窟へ入ってしまう

ノザンバリアの洞窟はC-2エリアにあるから、まずソーピガルから地上に出てC-2エリアを探検した人には、所在が明らかになっているだろう。ここにはワナがある。ツルツルすべる床がそれだ！　しかし、防ぐ方法もあるにはある。これは、この洞窟のどこかにしかけがあるのだ。それを作動させればよいのだけど。しかし、この洞窟での使命は、そんなことではなかったのだ。この奥深いところに魔法使いがいて、ある数のモンスターをたおせという命令が下されるのだ。それをやれば賞品が出るというので、やってみることにした。やってみればわかるけど、レベルは最低7ぐらいはほしいところだ。相手もけっこう強いし、なんといっても数がたくさんいるから。さて、その前に必ず床のワナをはずすことをすすめておく。これがなければ、この洞窟のクエストは楽になることまちがいなし。じつは私は最初、空中浮揚の魔法をかければよいのでは？　と考えたのだけれど、結果は失敗した。そして、とあるところで、このワナを解くことに成功したのだ。どのモンスターをたおせばよいのかについては、必ずモン

ノザンバリアの洞窟。足もとがすべる。防ぐには……。

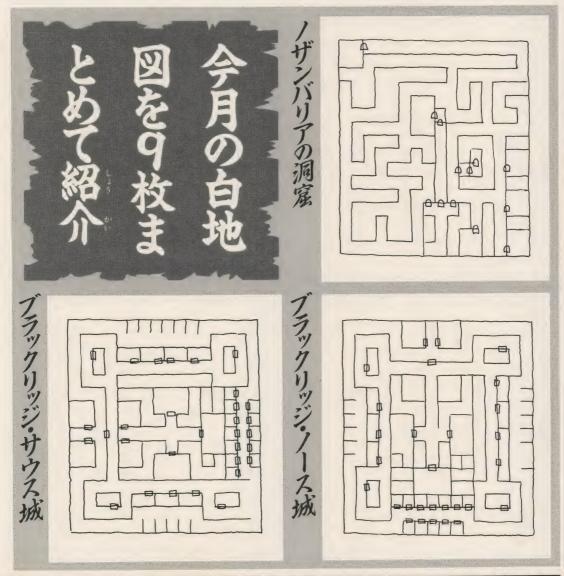
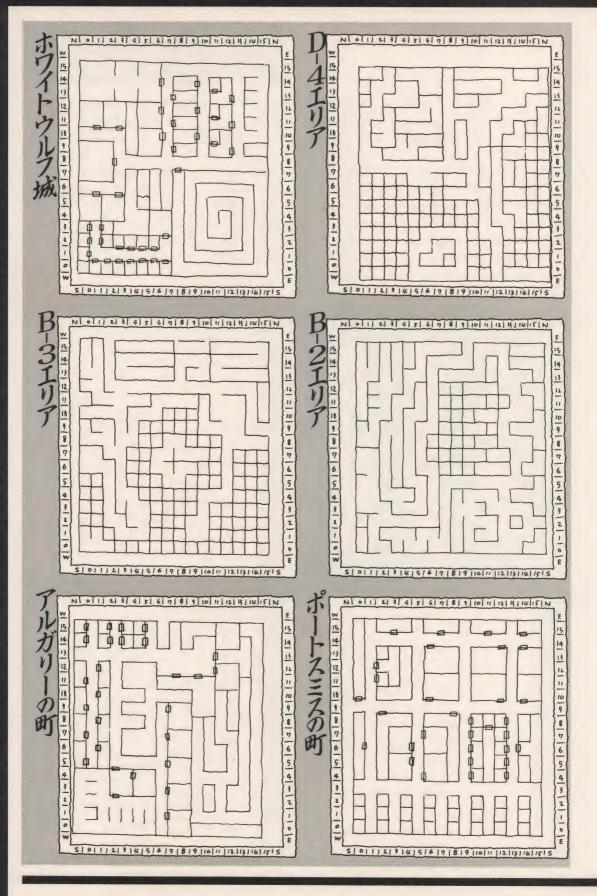
スターが出る場所があるので、そのモンスターをたおすことが条件となっている。偶然に遭遇したモンスターではいけないので念のため。これを達成した賞品は、けっこういいものなのだ（と、思うけどね）から、がんばってくれたまえ。そうそう、ノザンバリアの洞窟へはソーピガルの地下洞窟からも行けるんだったっけ。はっきりいって、こっちから行くほうが早いのだった。

## ホワイトウルフ城潜入

ホワイトウルフ城へ潜入する。ここのロードはアイアンフィストだ。まあ、冷酷なロードなのだろう。さて、ここに入るにもマーチャント・パスがあればだいじょうぶなのだ。1番目のクエストはレイバンの森の要塞を見つけることだった。レイバンの森はどこにあるか？　地図をよく見てくれ。Ravens WoodというところがB-2にあるのがわかるだろう（この地図は英語で書かれているけど、ゲーム中ではカタカナに直してあるので、わかりにくいことおびただしい）。ここで、私はフト考えた。発見ということは、どういうことをいうのだろうか。見つけて中へ入ればよ

いのか、それとも何かを持って帰らなければいけないのかなということである。とりあえず、レイバンの森の要塞の入り口を発見しようとした。ところがB-2のレイバンの森へはB-3の地から直接行けないのだ。B-2エリアは2つに分かれていて、C-2エリアから行かなくてはならないのだった。C-2エリアとB-2エリアの間に道は1つしかない。そう、その像が道をふさいでいるところなのだ。敵をたおして初めてB-2エリアに入れるのだった。

B-2エリアに入り、レイバンの森の入り口を見つけようと思い、そこらじゅうを探し歩いた。そのなかにはホワイトウルフの洞窟もあったし、敵がいたるところで出てしまう一本道もあった。C-2エリアへの入り口の近くには木があって、そこに重要なメッセージが隠されていた。レイバンの森の座標だ。それを手がかりに森の入り口を見つけ、敵とも戦いながら、迷宮ともいえる森の中を探し歩き、やっとの思いで入り口を発見したのであった…。レイバンの森では方向感覚はなくなるし、いちいち森の木にぶつからなくてはならないし、おまけにモンスターが出るし、さんざんな目にあってしまった。でも、行き方はじつに簡単。方向と座標がわかるようにマップにきちんとメモしてほしい。中に入ると、すぐ出てホワイトウルフ城へ向かった。たぶん入り口から入って、そのまま出ればよいと思ったからである。はたしてそのとおり。ロード・アイアンフィストは経験値をくれたのであった。やったね。

ホワイトウルフ城
D-4エリア
B-3エリア
B-2エリア
アルガリーの町
ポートスミスの町

マイト・アンド・マジック
# 学術調査隊

## 読者のお便りコーナー

## ホラ吹き酒場コーナー！

今回、『マイト・アンド・マジック』学術調査隊では、新しく、隊員の声や情報などをおもしろ楽しく紹介しちゃおうという『ホラ吹き酒場コーナー』を設けてしまったのです。どうぞよろしく。飲みすぎだけには注意してくださいね。

さて、記念すべき第1号は、京都府向日市鶏冠井町のP・N沖原薫さんです（私がこの地名の読み方を調べるのに、どんなに苦労したことか）。

「（前略）ホワイトウルフ城では、『レイバンの森の要塞の秘密を見つけてこい』でしたが、中のL-2でひどい目にあってやめました」（後略）とあります（ほとんど省いてごめんなさい）。

沖原さんのようなことはだれにでもあることでしょう。今回記事の中に書いてあるとおりにしてください。じつは、この要塞を征服するには、レベルがよほど高くなってなければならないのです。そして、コンプリートするうえでとても重要な場所なのです。

さて、次は横浜市栄区の佐野尚樹くんです。

「2カ月かかって『マイト・アンド・マジック』を解き終わりました。『ウィザードリィ1』以来ひさびさに燃えたRPGとなりました」

と、あります。うん、すごいですね。彼は88で解いたそうです。ヒントもたくさん書いてありました。ただ、まだはっきりしないところがあるそうです。銀のメッセージはA～Fまであるのですが、彼はわからないとのこと。これには深い意味がありますよ。13の敵と戦うというのは、わかりましたね。どうも手紙をくれてありがとう。

最後はマップとヒントを送ってくれた埼玉県草加市の市原賢二さんです。

「発売直後に購入し、1月あまりでコンプリートしました。主人公の最終レベルは30で、達成度は31541点です」

ほんとうにありがとう。マップもまだ完全ではないようですが、よく1月で解けたものと感心してしまいました。

もう1通、230あまりのアイテムの名前を書いてくれた平塚の中野克平くん、ありがとう。ただ、実際は255のアイテムがあるそうです。

## お便り・隊員・大募集のコーナー！

今月より始まった「マイト・アンド・マジック学術調査隊」では、ゲームの情報、感想、苦労話や失敗談、それに、タイトルバックを飾るにふさわしいイラストを大募集します。このコーナーにのった人にはすてきなプレゼントが待ってますので、どーぞ、たくさんのお便りをくださいね。質問も受け付けております（質問はできればはがきでね）。

とくに現在、モンスター、アイテム、KEYについての情報があまりないのでよろしくお願いします。それでは、また来月号をお楽しみに！　Heartでした。お粗末。◇

PRESENT

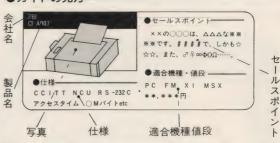
POPCOM
THE MOST SPLENDID, TERRIFIC, AND EXCITING MAGAZINE FOR BOYS AND GIRLS IS NAMED "POPCOM" COME ON OUR JOYFUL AND COMPUTERFUL "POPCOM LAND".

ポプコム特製ウエストポーチだ

# 周辺機器購入ガイド

## PART2

好評の「周辺機器購入ガイド」の第2弾！ 今月のラインナップは、マウスやタブレット、流行のパソコン通信のためのモデム、さらにハードディスクやRAMディスクなどで、スルドク迫ってみたりする。まだまだ、気になる周辺機器がたくさんあるんだぜ。さあ、キミの持っているパソコンも、これでゲーム専用マシンから多機能パソコンにバージョン・アップだ！ ちょっと役立つ用語集もついてるぞ。

●ガイドの見方

### 問い合わせ先（50音順）

- I/Oデータ機器 ……☎0762(21)4812
- アイテック ……☎06(532)0120
- アイワ ……☎03(827)3620
- 岩崎通信機 ……☎03(334)1111
- エービーエム ……☎03(356)8721
- NEC ……☎03(452)8000
- エプソン ……☎03(377)3500
- オムロン ……☎03(436)7266
- グラフテック ……☎03(453)0511
- 興国ゴム工業 ……☎03(230)4661
- サン電子 ……☎0587(55)7750
- シャープ ……☎03(260)1161
- セイコー電子工業 ……☎03(684)5711
- ソニー ……☎03(448)3311
- 日本エレクトロニクス ……☎03(486)4181
- 日本コムネット ……☎06(245)7585
- HAL研究所 ……☎03(252)5561
- 富士通 ……☎03(216)3211
- 松下電器 ……☎03(437)1121
- メルコ ……☎052(251)6891
- ランドコンピュータ ……☎06(304)8721
- ロジテック ……☎03(251)3271
- ワコム ……☎03(985)7911
- 和知電子機器 ……☎03(255)7401

# 周辺機器購入ガイド PART2

# マウス・タブレット編

ポインティング・デバイスとしてのマウスとタブレットは、もともとは、まったく別のものである。マウスは、キーボードのかわりに、ディスプレイのある部分をさして、パソコンに指示をあたえるもの。いってみれば、汎用的な入力装置である。対してタブレットは、図形や絵を付属のペンやカーソルでなぞって入力するもの。主に図形入力専用の周辺機器である。

しかし、マウスの普及により、グラフィックツールでもマウスを入力装置として利用するものがふえてきた。低価格で手軽に使えるのがマウスの利点だが、しかし、それ専用というわけではないので、細かい絵や正確な図形をかくのにはムリがある。

一方、タブレットは値段が高く、対応ソフトも少ないのだが、専用ということもあって絵をかくのには向いている。最近では、マウスとして使えるモードをもつものも発売されている。

**用語編**

**(1)マウス**

**バスマウス**

PC-9800シリーズの標準マウス端子につなぐタイプ。

**シリアルマウス**

RS-232Cインターフェースにつなぐタイプのマウス。アスキーマウスともいう。PC-9801やPC-8801などのRS-232C端子をもつパソコンで使える。なお、シャープのX1/68000用のマウスも同じタイプだが、コネクターが特殊なため、それ以外の機種では使えない。

**MSXマウス**

この名称が適当かどうかはわからないが、とにかくアタリ規格のジョイスティック端子につないで使うマウスである。FM用インテリジェントマウス、PC-8801mkIISRシリーズ用の純正マウス(PC-8872)も同じタイプである。

**(2)トラックボール**

マウスとは逆に、てのひらでボールを動かすタイプの入力装置。

**(3)タブレット**

ボード上を付属のペンやカーソルを動かすことにより、位置データをパソコンに送るのがタブレット。ボード上に絵や図形を置けば、それを手軽に入力することができる。

ただし、使用するためには、データを読み取るためのソフトが必要。グラフィックツールなどでは、そのタブレットをサポートしてなければ使えない。タブレットによってはマウスモードをもつものもあり、マウス対応のソフトで使用することができる。

入力には、ペン型とカーソル型の2つがある。絵を入力するには、ペン型のスタイラスペンのほうが使いやすい。カーソル型は、図形入力などに向いている。

エプソン
マウスタブレット **MT-20/BS-20**

**●仕様**

有効入力面サイズ　81×109mm

分解能　0.4mm

出力　NECバスマウス(BS-20)
　　　アスキーマウス(MT-20)

**●セールスポイント**

なめらかなペンタッチ感覚で、簡単入力。ふだん使用しているペンを使う感覚で簡単に、文字、グラフィック、サインなどが入力できます。しかも、透過性タッチパネルを使用していますから、絵やイラストなどの原稿をなぞりがきすることができます。

マウスとタブレットの両方の長所をもち、さらにカーソルの移動量の多い場合は、カーソル移動量倍増スイッチでカーソルの移動量が変えられ、抜群の操作性を発揮します。また、動かすための広いスペースもいりません。

BS-20は、PC-286やPC-9800シリーズのバスマウスに、MT-20は、アスキーマウスに準拠しています。

**●適合機種・値段**

BS-20　PC-286シリーズ、PC-9800シリーズ
価格　13,800円
MT-20　PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズなど
価格　14,800円

## NEC メディアグラフ10

●仕様

読み取り範囲　210×148mm(A5サイズ)

有効読み取り高さ　約３mm以下　精度　±１mm

分解能　約0.1mm

出力　アスキー、バイナリー、差分、アスキーマウス、NECマウス

●セールスポイント

便利なマウスを、もっと使いやすく。そう考えて、なじみやすいペンタッチ入力を採用しました。慣れないとなかなかうまくいかないマウス入力も、これで自由自在。細かい線やなぞりがきなど、グラフィックの入力に威力を発揮します。しかも、マウスモード(NECマウス、またはアスキーマウス)、タブレットモードの両方のモードをもっているので、PC-9800シリーズの多くのソフトに対応。ホビーはもちろん、簡単な図形やデザインなどの用途にも使えます。

マウス感覚のカーソルタイプもあります。

●適合機種・値段

PC-9800シリーズなど

価格　49,800円

## ワコム WT-460M

●仕様

読み取り範囲　140×105mm(A6サイズ)

分解能　0.05mm

読み取り速度　220point/秒

インターフェース　RS-232C

●セールスポイント

ワコムのワイヤレスデジタイザーWT-4400シリーズをコンパクトにしたA6サイズの高精度小型タブレット。

入力はコードレスのスタイラスペンが標準。軽いペンタッチで操作性は抜群。イラスト作画やCGの入力に最適。コードレスだから断線もありません。

モード切りかえでマウスのかわりに使用可能(シリアルマウスのみ)。マウスで動く手持ちのソフトを、そのままWT-460Mで使うことができます。かきづらいマウスのかわりに、使いやすいペンでパソコンCGが楽しめます。用途：CG、CAD、画像処理、etc……。

●適合機種・値段

RS-232Cポートを持つすべてのコンピュータ

既存ソフトで使用できるのはシリアルマウス対応のソフト。ジャスト・システムの『花子』は、タブレットモードで使用可能。

価格　58,000円

## 興国ゴム工業 ELPAD

●仕様

読み取り範囲　307×257mm(デジタイザーモード)　364×227.5mm(マウスモード)

分解能　0.3mm

インターフェース　RS-232C/バスマウス

●セールスポイント

紙を置いても、入力面に直接かいても、かき味がとてもスムーズです。エレパッドは、入力面に感圧伝導ゴムを採用。この入力面に加わる筆圧によって入力点を検出するので、ペンを選びません。市販のボールペンやえんぴつ、あるいは、指で直接かくことも可能。重たい専用ペンにわずらわされることなく、自由に入力することができます。

インターフェースには、RS-232Cのほか、バスマウスインターフェースも装備。マウスモードで、多彩なソフトをサポートします。もちろん、本格的なCAD・CAMソフトにも対応しています。

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズ、FM-7シリーズ、X1ターボなどRS-232Cをもつパソコン

価格　89,800円

## セイコー電子
## DT-1100

●セールスポイント

ミニタブレットDT-1100は、電磁誘導方式を採用したDTシリーズの高い性能を、100×80mm(読み取り範囲)にコンパクト化。使いやすさを追求した、手がき入力装置です。

ストローク感のないスタイラスペンは、通常のボールペンのようなスムーズタッチの入力を実現。スイッチ機能は、ペンダウンスイッチのほか、指もとにもファンクションスイッチを装備。かきやすさを実現する、多彩な機能をもっています。

●仕様

読み取り範囲　100×80mm　分解能　0.1mm
読み取りモード　プレゼンス・ストリーム、インクリメント、スイッチストリーム、マウスデルタモード
出力　バイナリー、BCD、アスキーバイナリー
インターフェース　RS-232C

●適合機能・値段

PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズ、FM-Rシリーズなど
価格　50,000円

## グラフテック
## マイタブレットシリーズ KD3200

●セールスポイント

マイタブレットシリーズは、グラフテックが長年つちかってきたデジタイザーの技術をもとに開発した、コンパクトデジタイザーです。主な特徴は、

1.独自の3相グリッド電磁誘導方式を採用し、高信頼性、高安定性を実現。
2.使いやすさを追求したエルゴバックスデザイン、操作しやすい側面スイッチの配置。
3.本体に電源を内蔵し、しかも薄型でコンパクトな省スペース設計。インターフェースはRS-232Cを標準装備。
4.シリアルマウス機能、各種コマンド機能を内蔵。

●仕様

有効読み取り範囲　297×210mm
有効読み取り高さ　5mm以下　　読み取り精度　±0.5mm
分解能　0.1mm、0.005″
読み取り速度　150point／秒(最大)

●適合機種・値段

NEC　PC-9800シリーズをはじめ、IBM、富士通製コンピュータなどほとんどすべてのコンピュータと接続確認されています。
価格　146,000円

## NEC
## PC-8872

●セールスポイント

平面をすべらせながら、カーソルの移動やコマンドの選択をすばやく行うハンディーな入力機器がマウスです。マウスに対応するアプリケーションソフトも近ごろではずいぶんふえています。マウスを着装することにより、あなたのマシンの使い勝手はいちだんと向上することでしょう。

PC-8801mkIISR/TR/FR/MRは汎用I/Oポートに、PC-8801FH/MH/FA/MAは本体に標準装備のマウスインターフェースに接続して使用します。

●仕様

機械式マウス(光学式エンコーダー使用)
インターフェース　汎用I/O(SR/FR/MR)
　　　　　　　　　マウス(FH/MH/FA/MA)

●適合機種・値段

PC-8801mkIISR/TR/FR/MR
PC-8801FH/MH/FA/MA
(PC-88VAは本体添付)
価格　9,800円

## NEC
## PC-9872L

●セールスポイント

平面の上をすべらせるだけで、画面上のカーソルを任意の場所へすばやく移動させることができるポインティングデバイスです。マウス対応ソフトウェアを使えば、コマンドの選択(せんたく)やカーソルの移動が簡単に行えます。

PC-9801/E/F/F2でマウスをご使用になる場合は、インターフェースボードつきのマウスセット、PC-9872Kをお求めください。

●仕様

機械式マウス(光学式エンコーダー使用)
インターフェース　NECバス

●適合機種・値段

PC-9801M/U/UV/VF/VM/VX/UX/XA/XL(ノーマルモード、ハイレゾモード)/XL²(ノーマルモード、ハイレゾモード)
価格　(本体)　10,000円
　　　(マウスセット)29,500円

## 富士通
## インテリジェントマウス FMMO-101

●セールスポイント

パソコン本体前面のジョイスティック端子(たんし)に接続可能な手軽なマウス。

●仕様

機械式マウス(オプティカル・エンコーダー使用)
インターフェース　ジョイスティックポート

●適合機種・値段

FM77AV/40EX/20EX/40/20
価格　12,800円

## シャープ
## CZ-8NM2

●セールスポイント

マウスを移動させると、マウス裏面の中央でボールが回転し、この回転に応じて信号を発信し、移動量をあたえます。

●仕様

機械式マウス
インターフェース　専用インターフェース

●適合機種・値段

X1/X1turboシリーズ
ただし、X1ではマウスインターフェースが必要
価格　6,800円

## 日本エレクトロニクス
### MSXマウスMS-10X

**●セールスポイント**

ジョイスティックポート、汎用I/Oポートに接続できる主要8ビット機汎用マウスです。

MSXマウスは、テレビなどの画面を見ながら片手の自然な動きでコンピュータに指示をあたえる、すぐれた入力ツールです。マウスを使うことによって、キーボードの複雑な操作から解放されます。

**●仕様**

機械式マウス(オプティカル・エンコーダー使用)
インターフェース　ジョイスティックポート

**●適合機種・値段**

MSX、MSX₂、FM77AVシリーズ
PC-8801/mkII(インターフェースカードが必要)
PC-8801SRシリーズ、PC-88VA
価格　7,800円

## 日本エレクトロニクス
### MS-50L/MS-40

**●セールスポイント**

■MS-50L　ロングセラーのバスマウスMS-50がよそおいも新たにMS-50Lとして新登場。グラフィックや図形をかくソフトはもちろん、統合型ビジネスソフトやワードプロセッサーなどすぐれたユーザーインターフェースをめざすソフトウェアでは、マウスは欠かせません。

■MS-40　シリアルマウスMS-40は、コンピュータ本体のシリアルポート(RS-232C)に接続できます。

RS-232Cは、NEC　PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズをはじめとした主要パソコンに標準装備されているため、汎用性の高いマウスです。

**●仕様**

光学式ロータリーエンコーダー使用、機械式マウス
インターフェース　PC-9800シリーズマウスインターフェース準拠(MS-50L)/RS-232C(MS-40)

**●適合機種・値段**

MS-50L　NEC　PC-9800シリーズのF3以降のすべての機種
EPSON　PC-286シリーズ
価格　7,800円
MS-40　PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズなど。
価格　12,800円

## 和知電子機器
### MKマウスII

**●セールスポイント**

1. てのひらにジャストフィットするコンパクトでシャープなフォルム。
2. オプティカルセンサーの採用により高信頼性を保持する。
3. 移動量の検出部のユニット化により、出力信号の周期のバラツキが少ない。
4. 独自のボール押圧機構により、確実な変位検出ができる。
5. テフロンシートによる4点支持のため、専用マットなどは不要。

**●仕様**

インターフェース　ジョイスティックポート

**●適合機種・値段**

MSX、MSX₂、FM77AVシリーズ
PC-8801/mkII(インターフェースカードが必要)
PC-8801SRシリーズ、PC-88VA
価格　7,800円

## HAL研究所
## オプティカルマウス98

●セールスポイント

従来のマウスは機械式であり、フォトセンサー(光感知部品)を使用するものとスイッチ式の2種類がありますが、いずれもシャフトによる回転式でした。

このマウスは、国内で唯一(ゆいいつ)の光学式(オプティカル)で、機械的な稼動(かどう)部分はないため、軽量、長寿命(じゅみょう)、耐久性(たいきゅう)の向上など抜群(ばつぐん)の特徴(とくちょう)をそなえており、専用パッド(シート)のストライプを直接光で読み取る独特の方式で、読み取り精度の向上を実現しました。

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ(F3、M2以降)
PC-286
価格　9,800円

●仕様

光学式バスマウス(PC-9872L/9872Kとコンパチブル)
専用マウスパッド付属

## HAL研究所
## COBAUSE HTB-10

●セールスポイント

トラックボールCOBAUSE(コボウズ)は、てのひらや指でボールを回すという、きわめて単純な動作で操作できるポインティングデバイスです。マウスとはちがい、本体を動かさずに中央のボールを回すだけですので、操作のための動かすスペースが必要ありません。好みの姿勢でリラックスしながら仕事をすることができます。カーソル移動の大きな動きはすばやく、小さな動きは正確に。縦横ななめのどんな方向にも思ったとおりにコントロールでき、CADなどの高精度およびスピードが要求されるものにも、スムーズに対応します。

●適合機種・値段

PC-9800 シリーズ(F3、M2以降)
価格　14,800円

●仕様

サイズ　105×105×55mm　300g
PC-9872L/9872Kとコンパチブル

## ソニー
## グラフィックボール GB-6

●セールスポイント

音楽やグラフィックツールソフトの操作性を大幅(はば)にアップ。使用をスムーズにする。小型、軽量、コーナーボタンつき。

●仕様

インターフェース　ジョイスティックポート

●適合機種・値段

MSX、$MSX_2$
価格　9,800円

# 周辺機器購入ガイド PART2
# ディスク編

今や国産のパソコンは、低価格のMSXを除けば、そのほとんどが5インチか、3.5インチのフロッピーディスク内蔵タイプである。かつて、カセットテープレコーダーを使っていたころには、とても考えられなかったことだが、しかし大容量の外部記憶装置が気軽に使えるのは便利なことだ。ドライブの値段も安くなっているので、2台目や3台目を増設するのも、そうむずかしいことではない。

しかし、最近ではハード、ソフトの進歩により、内蔵のフロッピーディスクでは容量がどうも不足ぎみである。かといって、フロッピーディスクを何枚も交換するのもめんどうだ。さらに容量の大きい記憶装置がほしい／　ということで、出てくるのはハードディスクである。最低でも20Mバイトの大容量、しかもスピードも速い。値段も、以前に比べてかなり安くなり、手に入れやすくなった。

とはいえ、ハードディスクは、しっかりしたOS(オペレーティングシステム)のもとでないとその性能を発揮できない。やはり、PC-9801クラスのMS-DOSマシンでなければ、そのよさはわからないだろう。

**用語編**

**ハードディスク**

固定型ディスクともいう。フロッピーディスクとちがって、ディスクがドライブ内部に密封されているタイプのディスク装置。大容量で、しかもアクセススピードが速い。信頼性も比較的高い。音も静かである。欠点は値段が高いことだが、最近では20Mバイトで10万円前後というのもある。安くなったものだ。はっきりいって、一度使うと、それなしではパソコンを使う気にはなれない(ハズである)。

ハードディスクを使うには、インターフェースのほか、それをサポートするOS(オペレーティングシステム)が必要である。

なお、パソコンで一般的に使われるものは、正式にはウィンチェスター型ハードディスクという。

**アクセスタイム**

データをやりとりするときの応答時間。もちろん、速いほうがいい(に決まっている)。

ちなみに、メモリー、ハードディスク、フロッピーディスクの順に速い。

**記憶容量**

記憶できる容量は、ドライブの種類によってちがってくる。2D(両面倍密度)で320Kバイト、2DD(両面倍密度倍トラック)で640Kバイト、2HD(両面高密度倍トラック)で1Mバイトである。ただし、MSXの3.5インチ2DDのドライブは、9セクターフォーマットというのを使っているので、容量は720Kバイトである。ちなみに、2進数の世界では、$2^{10}=1024$だから、1Kは1024である。したがって、1Kバイトは1024バイト、1Mバイトは1024Kバイトである。

## ロジテック
## LFD-592N/LFD-591N

591N

●セールスポイント

5.25インチ、2HD/2DD切りかえ型フロッピーディスクユニットです。モード切りかえスイッチ、ライトプロテクトスイッチ、ドライブセレクトスイッチが前面パネル上で操作できます。増設コネクターを装備していますので、2台目の1Mバイトタイプフロッピーディスクユニットを接続できます。2HDケーブルつき。

●仕様

記憶容量　2HD　1025Kバイト／2DD　655Kバイト
　LFD-592Nは、2ドライブ搭載

サイズ　134×182×350mm　約5.3kg(592N)
　188×80 ×350mm　約3.5kg(591N)

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ(PC-98LTを除く)
PC-8801シリーズ(PC-88VAを除く)
PC-8801mkIIシリーズ
＊PC-8801/mkIIシリーズは2HDのみ使用可。

価格　LFD-592N　135,000円、LFD-591N　79,000円

## ロジテック LFD-392N/LFD-391N

●仕様

記憶容量　2HD　1025Kバイト／2DD　655Kバイト
LFD-392Nは、2ドライブ搭載
サイズ　104×145×340mm　約3kg(392N)
188×　80×350mm　約3kg(391N)

●セールスポイント

3.5インチ、2HD/2DD切りかえ型フロッピーディスクユニットです。モード切りかえスイッチ、ライトプロテクトスイッチ、ドライブセレクトスイッチが前面パネルで操作できます。増設コネクターを装備していますので、2台目の1Mバイトタイプフロッピーディスクユニットを接続できます。薄型ドライブを使用して、非常にコンパクトなサイズになっています。2HDケーブルつき。

なお、LFD-392Nはデュアルタイプ、391Nはシングルタイプです。

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ(PC-98LTを除く)
PC-8801シリーズ(PC-88VAを除く)
PC-8801mkIIシリーズ
＊PC-8801/mkIIシリーズは2HDのみ使用可。
価格　LFD-392N　115,000円、LFD-391N　75,000円

## ロジテック LHD-32N

●仕様

記憶容量　20Mバイト
平均アクセスタイム　85ミリ秒

●セールスポイント

記憶容量20Mバイト、平均アクセスタイム85ミリ秒のハードディスクユニットです。

PC-9801VM/VXと同じ高さになっていますので、横に置いた場合場所をとりません。ケーブルインターフェースつき。

拡張コネクターを装備していますので、2台目のハードディスクが増設可能です。

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ(PC-98LTおよびハードディスク内蔵機種を除く)
価格　158,000円

## エプソン HDD-20S/HDD-20E

●仕様

記憶容量　20Mバイト　平均アクセスタイム　79ミリ秒(HDD-20S)／69ミリ秒(HDD-20E)　サイズ　幅93×奥行き280×高さ150mm　3.6kg

●セールスポイント

HDD-20Sは、本体にハードディスクを内蔵していないエプソンPC-286シリーズ、NEC　PC-9801の外部ユニットとして使用するハードディスクユニットです。2DDフロッピーディスクで約32枚、2HDフロッピーディスクで約20枚分のデータが一度に処理できる20Mバイトという大容量。SCSIバスインターフェースの採用により高速処理を実現。立ち上げ時間は、従来のものに比べ30%～40%(当社HDD-20比)という大幅短縮。小型軽量設計でこのクラスとしては驚異の低価格です。

なお、増設用のHDD-20Eもあります。

●適合機種・値段

EPSON　PC-286STD/V/U
NEC　PC-9801/E/F/M/U
PC-9801VF/VM/UV/VX/UX
PC-9801XA/XL
価格　198,000円(20S)／158,000円(20E)

## ランドコンピュータ パスポートLDP-521

●セールスポイント

大量のデータを高速処理するハードディスクは、今やパソコンユーザーの必需品。「もっと手軽に使えたら」というたくさんの声にこたえて製品の細部にいたるまで検討を積み重ね、ついに10万円をきる低価格のハードディスクが実現しました。

●仕様

記憶容量　20Mバイト

平均アクセスタイム　65ミリ秒

サイズ　幅155×奥行き344×高さ90mm　約7kg

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ

(ただしハードディスク内蔵タイプは除く)

価格　98,000円(接続ケーブル付き)

## ランドコンピュータ LDM-520

●セールスポイント

ハードディスクで初めてユニット番号切りかえが可能になりました。

背面のコネクターとスイッチの切りかえで＃1ユニット、＃2ユニット(拡張用)としても使用できます。この拡張性能によりハードディスク内蔵タイプのパソコンにも対応可。拡張用に使用していたデータをそのままほかのCPUの＃1ユニットとして、また逆に＃1ユニットのデータを拡張用データとすることも可能になりました。

2.5秒以上アクセスがなければヘッドが退避ゾーンへ移動するオートリトラクト機能搭載。

●仕様

記憶容量　20Mバイト

平均アクセスタイム　65ミリ秒

サイズ　幅140×奥行き330×高さ180mm　約6kg

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ

価格　148,000円

(接続ケーブル1本、カギ2個つき)

## アイテック ITH-520N

●セールスポイント

高性能、高信頼性、しかも10万円をきる低価格を実現した20Mバイトのハードディスクユニットです。

平均アクセス時間は、65ミリ秒以下。32ビットECCの採用により、最大8ビットまでのバーストエラーが訂正可能です。

インターフェースカード(PC-9801-27相当品)付属。

＊ただし、2台目の増設はできません。

●仕様

記憶容量　20Mバイト

平均アクセスタイム　約65ミリ秒

サイズ　190×80×365mm

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ

価格　99,800円

## アイテック ITH-320S/320

●セールスポイント

高速処理、高性能、高信頼性を発揮する20Mバイトのハードディスクユニット。平均アクセス時間は、28ミリ秒以下です。

1台目専用ユニットのITH-320Sは、分割モード切りかえスイッチを装備し、1台のハードディスクを、2台の10Mバイトのディスクに分割して使用することができます。

32ビットECCにより、最大11ビットまでのバーストエラーが訂正可能です。

インターフェースカード(PC-9801-27相当)付属

なお、ITH-320は、2台目専用です。

●仕様

記憶容量　20Mバイト

平均アクセスタイム　28ミリ秒以下

サイズ　98×147×340mm

●適合機種・値段

PC-9800シリーズ

価格　ITH-320S　125,000円

　　　ITH-320　118,000円

## ソニー HBD-F1

●セールスポイント

・3.5インチフロッピーディスクドライブ採用。

・MSX2のディスクソフトからBASICのプログラムの記憶まで、MSXを本格的にパソコンとして使いたい方へ。

・HB-F1IIと合わせたカラーデザイン。

・MSX-DOS　ディスクソフト付属。

●仕様

記憶容量　アンフォーマット時　両面1Mバイト

　　　　　フォーマット時　両面720Kバイト

サイズ　幅160×奥行き268×高さ60mm　3.5kg

●適合機種・値段

MSX2用

価格　36,800円(3月1日発売予定)

## 松下 FS-FD1A

●セールスポイント

インターフェースとの一体化を実現した場所をとらないコンパクト設計の3.5インチフロッピーディスクドライブです。ダイレクトコネクター方式を採用していますから、スロットに差しこむだけでOK。ワープロ文書やプログラムデータをすばやく、しかも正確にロード・セーブします。さらに付属のディスクには、ワープロユニットFS-PW1用のJIS第2水準漢字フォントが保存してありますから、FS-PW1と組み合わせれば、JIS第2水準漢字もワープロできます。

●仕様

記憶容量　720Kバイト

FS-PW1用JIS第2水準漢字フォント付属

●適合機種・値段

RAM16Kバイト以上のMSX用

価格　39,800円

# 周辺機器購入ガイド PART2

# RAMディスク編

ディスクドライブとともに、ここ数年で容量がふえて、なおかつ値段が下がったものにメモリーがある。とくに、RAMについていえば、その動きが顕著だ。なにしろ、日米半導体摩擦を起こすくらいだから、たいしたものである。このおかげかどうか知らないが、1Mや2Mバイトといった大容量の増設用メモリーボードを、低価格で手に入れることができる（このあたり、日本経済新聞調でおおくりしています）。

しかし、いくら大容量のメモリーボードがあっても、パソコンが直接あつかえるメモリーの容量には限界があるものだ。たとえば、16ビットのPC-9800シリーズは、640Kバイトのメモリーしか直接アクセスできない。したがって、それ以上のメモリーを使うには、バンク切りかえなどの複雑な方法が必要である。そういった応用のなかで、おもしろく、また実用性が高いのがRAMディスクであろう。これは、RAMをあたかもディスクのように使ってしまおう、ということである。使い勝手は、ディスクと同じで、ちょうどドライブが1つふえた感じである。スピードは、ハードディスクよりさらに速く、しかも値段が安い。ただし、RAMであるため、電源を切ると内容が消えてしまうのは、いたしかたないこと。必要に応じて、ファイルをコピーするといった操作がいるわけである。なお、バッテリーバックアップにより、データを保存できるものもある。

**用語編**

**I／Oバンク式**

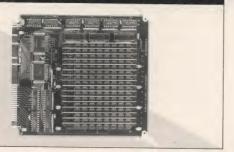
現在、PC-9801の増設メモリーボードで標準的となった方式である。本体増設用のメモリーとして使えるほか、残ったメモリーを、RAMディスクなどの用途に使うことができる。

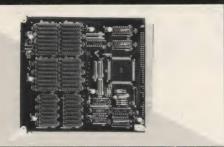
**RAMディスク**

その名のとおり、RAMをディスクとして使うものである。ドライブを、ちょうど1つ増設したことになるので、使い勝手などは、フロッピーディスクとなんら変わりない。スピードも、ハードディスクより速く、しかも機械的部分がないため音も静かである。欠点は、電源を切るとデータがすべて消えてしまうため、データの保存には向かない点である。ワープロの辞書ファイルなどをコピーして使う、といった用途に向いている。

なお、使うためには、「RAMディスクドライバー」というソフトが必要である。

**キャッシュメモリー**

ディスクに読み書きした内容を、そのたびにメモリーにいったん保存しておくのが、キャッシュメモリーである。同じことをくり返し行う場合は、キャッシュメモリーに読みに行くのでスピードが速くなる。これも、ドライバーソフトが必要である。

## メルコ XB-2000

●仕様

容量　2M(メガ)バイト

揮発モード／不揮発モード／VX・XL 2　プロテクト対応

メガソフト社製MX-1 Star Ver. 4 付属

●セールスポイント

XA、XL、XL 2 をふくめ98シリーズ全機種に使えるRAMボードです(LT以外)。80286／80386　リアルモード／プロテクトモードに使え、もちろんXL／XL 2 のノーマル／ハイレゾモードに対応しています。XL、XL 2 でもEMS、キャッシュ、RAMディスクが使えます。

ユーザーがどのモードかを意識しなくとも簡単に組みこむことができます。ほかに 3 M(メガ)バイトのXB-3000、4 M(メガ)バイトのXB-4000があります。

●適合機種・値段

PC-9800シリーズおよびPC-98シリーズ(XA、XL、XL 2 )(ただしLTを除く)

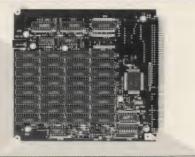
価格　XB-2000（2 M(メガ)バイト）　64,800円

　　　XB-3000（3 M(メガ)バイト）　79,800円

　　　XB-4000（4 M(メガ)バイト）　110,000円

## メルコ SB-2000

●仕様

容量　2 M(メガ)バイト

メガソフト社製MX-1 Star Ver. 3 付属

●セールスポイント

「電源を切ってもデータの消えないRAMボード」SBシリーズです。付属の外部電源アダプター（バッテリーコードつき)で半永久的にRAMボードをバックアップします。コストパフォーマンスにすぐれ、 2 M(メガ)バイトでなんと 6 万4800円です。そのほか 3 M(メガ)バイトのSB-3000で 7 万9800円、4 M(メガ)バイトのSB-4000でも11万円です。もちろん従来のRAMボードとの併用(へいよう)も可能です。

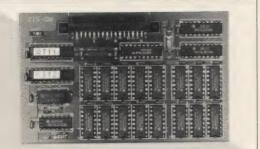
●適合機種・値段

PC-9800シリーズ（XA、XL、XL 2 、LTを除く）

価格　SB-2000（2 M(メガ)バイト）　64,800円

　　　SB-3000（3 M(メガ)バイト）　79,800円

　　　SB-4000（4 M(メガ)バイト）　110,000円

## 日本コムネット RD-512

●仕様

容量　512Kバイト

サポートソフト　F-BASIC、OS-9 用付属

　　　　　　　　CP／M80用　別売（5,800円）

●セールスポイント

最大容量512KバイトのRAMディスクとして使用可能なオプションカードです。

FM-7 では漢字ROMのかわりに使用できます。また電源を切らないかぎりRESETを行っても、メモリーの内容を保持しているため、ワープロソフトなどの漢字フォントを使用するプログラムが利用できます。

F-BASICでは、プリンタースプーラーとして利用できます。

●適合機種・値段

FM-7 、NEW 7 、77、77AV

価格　38,000円

# 周辺機器購入ガイド PART2

# モデム編

流行のパソコン通信をするために必要なのが、モデムである。パソコン通信では、そのデータをやりとりするために電話回線を使うが、知ってのとおり、一般の電話の信号はアナログ信号である。これと、パソコンのデジタル信号とを変換するのが、モデムの役目である。

パソコン通信の普及により、その存在は身近なものとなり、値段も安くなった。性能も、通信速度300bpsのものから、現在では1200bpsや2400bpsのものに主流が移りつつある。しかも、全２重方式で自動発着信のできるインテリジェントタイプがスタンダード。というわけで、今後もさらに発展しそうな分野なんである。

**用語編**

**通信速度**

bps（ビット・パー・セカンド）という単位を使う。これは、１秒間に何ビットのデータを送れるか、ということである。数字が大きいほうが、同じ時間で多くのデータが送れるわけである。

**全２重方式**

データをやりとりするとき、同時に相互にデータを送れるものを、全２重方式という。対して、一方通行でしかデータを送れないのを、半２重方式という。たとえてみれば、半２重はトランシーバー、全２重は電話での会話である。半２重では、データのやりとりをきちんとめんどうみなければならないので、実際にはあまり使われない。なお、国内のデータベースやネットは、ほとんどが全２重方式である。

**通信規格**

CCITT（国際電信電話諮問委員会の略）とBELL（ベル研究所）の２つの規格がある。ビデオでいえば、ベータとVHSのちがいみたいなもの。日本やヨーロッパは、CCITT、アメリカでは、BELLが標準。それぞれについて、さらに細かい規格がある。

**NCU**

自動ダイヤルや自動発着信の機能をもつ回路。これがあると、ダイヤルや受話器を使わずに相手を呼び出すことができるし、相手からの呼び出しも自動的にパソコンにつながる。AA型（自動発着信）、MA型（手動発信、自動着信）のほか、MM型（手動発着信）のモードをもつものもある。

**制御コマンド**

NCUを制御するコマンド。これも、CCITTと、アメリカのヘイズ社の「ATコマンド」の２つに分かれる。

**インターフェース**

モデムとの接続は、一般的にはRS-232Cインターフェースを使う。したがって、RS-232Cがついているパソコンであれば OKだ。なお、MSX用のモデムは、直接スロットにつなぐものが多い。

**アイワ**
**PV-A1200mkII**

●セールスポイント

通信速度1200bps・全２重対応のAA型インテリジェントモデム。日本とヨーロッパで使用されているCCITT規格、アメリカで使用されているBELL規格の両規格に準拠し、国内外の多くのATコマンド対応のソフトが幅広く使用可能。データスイッチによるマニュアル操作やディップスイッチによりUNIXマシンをはじめ、各種ターミナル、回線、パソコンなどとの接続が可能。自動着信時の通信速度の自動設定、先どり優先回路などを内蔵。

●仕様

通信速度　300／1200bps　全２重　CCITT　V.21／V.22
BELL　103／212A
NCU　AA／MA／MM型
制御コマンド　ヘイズATコマンド
サイズ　160×47.5×220mm　1.2kg

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン
価格　26,800円

## アイワ
## PV-A2400

●仕様

通信速度　300／1200／2400bps　全２重　CCITT　V.21／V.22／V.22bis　BELL　103／212A

NCU　AA／MA／MM型

制御コマンド　ヘイズATコマンド

サイズ　160×47.5×220mm　1.4kg

●セールスポイント

通信速度2400bps・全２重対応ながら価格49,800円という最普及価格を実現したAA型インテリジェントモデム。CCITT／BELL両規格に準拠し、全世界的なデータ通信ができる一方、米国ヘイズ社のATコマンドソフトが利用できるなど使い勝手のよさが特徴。データスイッチによるマニュアル操作や、ディップスイッチによりUNIXマシンをはじめ各種ターミナル、回線、パソコンなどとの接続が可能。自動着信時の通信速度の自動設定、電話回線の状況に合わせて回線特性を最適値に補正する自動イコライゼーション機能、先どり優先回路などを内蔵。

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

価格　49,800円

## 岩崎通信
## LM-1200

●仕様

通信速度　1200bps　全２重　CCITT　V.22

NCU　AA型

制御コマンド　CCITT　V.25bis

着信検出またはタイマーによる自動立ち上げ機能つき

サイズ　幅186×奥行き262×高さ48mm　1.3kg

●セールスポイント

業務用モデム中心の岩通で開発されたパーソナルユースのモデルLM-1200は、V.22のモデムを採用。パソコンの電源コントローラーを内蔵しているので、着信と同時にパソコンの電源をオン、通信終了後に電源をオフすることができます。したがって、夜間や無人運転も可能です。

また、AA型NCU、V.25bis自動発信規格などを採用しているので、BBSやデータベースの接続に、安心してご利用になれます。

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

価格　49,800円

## 岩崎通信
## LM-2400

●仕様

通信速度　2400bps　全２重　CCITT　V.22bis

NCU　AA型

制御コマンド　CCITT　V.25bis

着信検出またはタイマーによる自動立ち上げ機能つき

サイズ　幅186×奥行き262×高さ48mm　1.3kg

●セールスポイント

パーソナルユースのモデム・LinemateシリーズのLM-2400は、2400bps（CCITT　V.22bis）のモデムを採用。LM-1200と同じくパソコンの電源コントローラーを内蔵しています。これにより、着信と同時にパソコンの電源をオン、通信終了後に電源をオフすることができます。したがって、夜間や無人でも、安心してパソコン通信が楽しめます。

本格的なAA型NCUを内蔵。自動ダイヤルは、CCITT　V.25bisに準拠。BBSやデータベースとの接続に、安心してご利用になれます。

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

定価　90,000円

## エプソン SR-240AT

●セールスポイント

SR-240ATは、モデムのコマンドの国際規格といわれている米国ヘイズ社のスマートモデムの新バージョン〝ATコマンド〟を拡張し、高機能、高操作性を実現したモデムです。

300bps、1200bps、2400bpsを選択することができ、双方向で相手と同時にデータの送受信ができる全２重方式を採用しています。

「CCITT V.21/V.22/V.22bis」および「BELL 103/212A」の２大規格に準拠しているので、ワールドワイドなパソコン通信が可能です。

●仕様

通信速度 300／1200／2400bps 全２重 CCITT V.21／V.22／V.22bis BELL 103／212A

NCU AA型

制御コマンド ヘイズ社ATコマンド

サイズ 幅140×奥行き260×高さ38mm 0.8kg

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

価格 59,800円

## オムロン MD1200E

●セールスポイント

オムロンのインテリジェントモデムMD1200Eは、1200bps全２重の通信を、抜群のコストパフォーマンスで実現。しかも、使い勝手のよいAA型NCUを内蔵しています。さらに、制御コマンドは、CCITT V.25bis、およびヘイズ社ATコマンドに準拠しています。

着信時に相手側の通信速度を認識して自動速度設定。また、セルフチェック機能も搭載しています。

●仕様

通信速度 300／1200bps 全２重 CCITT V.21／V.22 BELL 103／212A準拠

NCU AA型 制御コマンド CCITT V.25bis／ヘイズATコマンド

サイズ 幅168×奥行き250×高さ37.5mm 500g

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

価格 24,800円

## オムロン MD1200A

●セールスポイント

プライベートに、そしてビジネスで手軽にパソコン通信を実現する、インテリジェントモデムMD1200A。通信速度は、1200bpsで全２重。AA型／MA型／MM型のすべてに完全対応するNCUを内蔵。使いやすさは抜群です。しかも、制御コマンドはCCITT V.25bisおよびヘイズ社ATコマンド準拠。このクラス最強のスペックと、目を見張るコストパフォーマンスを実現したモデムです。

●仕様

通信速度 300／1200bps 全２重 CCITT V.21／V.22 BELL 103／212A

NCU AA／MA／MM型 制御コマンド CCITT V.25bis／ヘイズATコマンド

サイズ 168×250×37.5mm 500g

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

価格 34,800円

## オムロン MD2400A

**●セールスポイント**

エラー・コントロールにMNPを標準搭載。インテリジェントモデムMD2400Aは、2400bps全２重の高速モデムで、エラーフリー通信時代をリードします。AA／MA／MMのすべてに対応するNCUを内蔵。制御コマンドは、ヘイズ社ATコマンドに準拠しています。さらに、データ通信の安全を保つID交換機能やリモート電源制御、リモートメンテナンス機能など、新機能も充実。第二電電をはじめとする話題のNCCにも対応しています。

**●仕様**

通信速度　300／1200／2400bps　全２重　CCITT　V.21／V.22／V.22bis　BELL　103／212A
NCU　AA／MA／MM型
制御コマンド　ヘイズATコマンド
サイズ　168×250×37.5mm　500g

**●適合機種・値段**

RS-232Cインターフェースをもつパソコン
価格　59,800円

## サン電子 DATA EXPRESS

**●セールスポイント**

本モデムは、プッシュホン回線、ダイヤル回線の両方に適応し、2400bps（全２重）、1200bps（全２重）、300bps（全２重）のどの通信速度でもデータ通信がコマンドまたはマニュアルスイッチによりできます。

自動ダイヤル機能は、米国で標準採用されているヘイズ社ATコマンドをサポート。また、AAモードNCUを内蔵。自動的に電話の呼び出し信号を検出し着信モードとなります。

MNPエラー・コントロール機能も搭載可能（オプション）。

**●仕様**

通信速度　300／1200／2400bps　全２重　CCITT　V.21／V.22／V.22bis　BELL　103／212A
NCU　AA／MA／MM型
制御コマンド　ヘイズATコマンド
サイズ　203×280×45mm

**●適合機種・値段**

RS-232Cインターフェースをもつパソコン
価格　標準　89,800円
　　　MNPつき　128,000円

## サン電子 MYLOOPER 1200E

**●セールスポイント**

本モデムは、電話回線を利用して、パソコンなど種々のデータ端末装置（DTE）と接続して、1200bps（全２重）、300bps（全２重）のどちらの通信速度でもデータ通信ができます。AAモードのNCU内蔵型インテリジェントモデムですので、相手側のDTEとの接続に必要な機能を自分側のDTEから操作できます。

コマンドはCCITT　V.25bis、および米国で標準的に使われている「ATコマンド」をサポートしています。

**●仕様**

通信速度　300／1200bps　全２重　CCITT　V.21／V.22　BELL　103／212A
NCU　AA型　制御コマンド　CCITT　V.25bis／ヘイズATコマンド
サイズ　128×154×42mm

**●適合機種・値段**

RS-232Cインターフェースをもつパソコン
価格　49,800円

## ロジテック
## LTD-1230S

●セールスポイント

全２重1200/300bps切りかえモデム。米国ヘイズ社のコマンドにアッパーコンパチブルなコントロールコマンドをもっています。自動発着信機能あり。モデム本体に、着信に応じてON／OFFできるAC100Vアウトレットをもっていますので、着信とともにパソコンを立ち上げることができます。

●仕様

通信速度　1200／300bps　全２重　CCITT　V.21／V.22
BELL　103／212A
NCU　AA／MM型
制御コマンド　ヘイズ社ATコマンドに、上位コンパチ
サイズ　220×250×78mm

●適合機種・値段

標準的なRS-232Cをもつ機種（PC-9801など）
価格　48,000円

## ソニー
## HBI-1200

●セールスポイント

MSX初の300/1200bps全２重対応通信モデムカートリッジ。通信速度が速いから経済的に通信できます。

ネットワークにメッセージを送れる「アップロード機能」や、通信中の文書をディスクにセーブさせることも可能な「ダウンロード機能」を内蔵。また、ワープロソフト「MSX-WRITE」（ASCII）を使えば漢字での送信が可能です。

オートダイヤル機能、オートログイン機能もサポートしています。

●仕様

通信速度　300／1200bps　全２重　CCITT　V.21／V.22
自動着信機能（ただしプログラムを自作する必要があります）
サイズ　幅109×奥行き26.4×高さ132mm　0.27kg

●適合機種・値段

MSXパソコン全機種
価格　32,800円

## 松下
## FS-CM820

●セールスポイント

1200bps半２重／300bps全２重の、MSX用モデムカートリッジ。いま、話題のパソコン通信が、スロットに差しこむだけで、手軽に楽しめます。

いちいちダイヤルを回さなくても送信できる自動送信機能を内蔵。また、12ドットの漢字ROMを内蔵しているので、MSX本体に漢字ROMがなくても、漢字を表示することができます。

●仕様

通信速度　1200bps　半２重／300bps　全２重
自動送信機能つき
漢字ROM内蔵

●適合機種・値段

RAM32Kバイト以上のMSX用
価格　29,800円

# 周辺機器購入ガイド PART2

# その他編

さて、最後はRS-232Cなどの周辺機器切替機と、数値演算プロセッサー関係のボードを紹介しよう。いわゆる、「その他の周辺機器」編である。

周辺機器切替機は、1つのインターフェースに複数の周辺機器をつなぐ場合や、複数のパソコンで同じ周辺機器を使いたいときに使うものである。これを使えば、パソコンや周辺機器を移動させたり、いちいちケーブルをぬいてつなぎかえる、といっためんどうなことをしなくてすむので便利である。たとえば、1台のプリンターを2台のパソコンで共用したり、同じRS-232Cインターフェースにつなげるモデムやイメージスキャナー、シリアルマウス、タブレットなどを、必要に応じて使い分けるときなどに有効である。ただし、切替機は、あくまでも切りかえでしかないので、同時に使用することは、もちろんできないから注意しよう。

さて次は、数値演算プロセッサーだが、これは文字どおり、数値演算をするためのプロセッサーである(?)。メインCPUにかわって、数値の演算を専門的に行うものだ。これを使うと、計算時間が大幅にスピードアップされるし、精度も高い。大量の計算を必要とするときは、あると非常に役に立つものだ。

**用語編**

**RS-232C**

パソコンと、他の周辺機器との間でデータをやりとりするためのインターフェースの一つ。入出力インターフェースの標準規格の一種である。

RS-232Cでは、データを1ビットずつ直列(シリアル)に送るので、シリアルインターフェースともいう。入力、出力ともできるので、データ通信などの用途に向いている。そのほか、汎用性が高いため、イメージスキャナー、タブレット(デジタイザー)、マウス、プロッター、プリンターなど、接続できる周辺機器の種類は多い。

1ビットずつのシリアル転送のため、データの始まりと終わりのタイミングや、データの転送速度などを、あらかじめ決めておく必要がある。

**数値演算プロセッサー**

数値演算を専門に行うプロセッサー。メインCPUの負担を軽減し、計算時間を大幅にスピードアップさせることができる。演算専用のハードウェアのため、計算は高速、しかも精度が高い。

なお、こういったメインCPUのもとで動くプロセッサーのことを、コプロセッサーともいう。

## ロジテック LSWシリーズ

●仕様

LSW-14P：14ピン　アンフェノールコネクター　2：1
LSW-36P：36ピン　アンフェノールコネクター　2：1
LSW-50P：50ピン　アンフェノールコネクター　2：1
LSW-25R：25ピン　Dsubコネクター　2：1

●セールスポイント

LSWシリーズにはLSW-14P、LSW-50P、LSW-25Rがあり、すべて2：1のパソコン・周辺機器間切替機です。14Pはプリンター用、36Pはプリンター／2DDフロッピーディスク用、50Pは2HDフロッピーディスク用、25RはRS-232C用です。

信号線をすべて切りかえていますので、原則的にコネクターの形状さえ合えばどの周辺機器にも接続可能です。LSW-25Rはモデムにも使用できます。

●適合機種・値段

コネクターの形状の合う機種。

価格　LSW-14P　9,800円、LSW-36P　9,800円
　　　LSW-50P　19,800円、LSW-25R　9,800円

## アイワ
## RS-232C切替スイッチボックス S-001

●仕様

切替機器数　1対3または3対1の切りかえ　切替回路数　24の信号線全回路切りかえ（ただしFGは除く）　コネクター　DSUB-25

サイズ　幅220×奥行き160×高さ49.5mm　920g

●セールスポイント

多くの機器に使用されるようになったRS-232Cインターフェース用の3回路切替スイッチ。1台のパソコンに最大3台のRS-232C機器を接続することができます。RS-232Cのもつ24本の信号線のすべてを独立して切りかえているため、あらゆるRS-232Cインターフェースをもつ機器に使用可能。使いやすく、使用しているチャンネルがひと目でわかるロータリースイッチを採用。

●適合機種・値段

RS-232Cインターフェースをもつパソコン

価格　15,000円

## シャープ
## CZ-6BP1

●仕様

浮動小数点演算プロセッサーMC68881搭載

クロック　16.6MHz

IEEE　浮動小数点演算標準準拠（IEEE STD P745）

数値演算プロセッサードライバーを付属

●セールスポイント

本ボードは、X68000の拡張ボードで、浮動小数点演算プロセッサーMC68881を搭載しています。

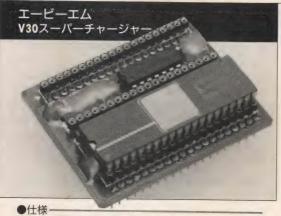
X68000本体の拡張I／Oスロットに装着し、HuMAN68Kの中に、専用デバイスドライバーを組みこむことにより、X68000の数値演算処理能力を向上させることができます。

●適合機種・値段

X68000

価格　79,800円

## エービーエム
## V30スーパーチャージャー

●仕様

サイズ　幅43×奥行き55×高さ20mm　40g

テストプログラム、数値演算ライブラリーなどソフトウェアつき

●セールスポイント

NEC製PC-9801Vシリーズは、CPUに10MHzで動作するμPD70116(V30)を採用していますが、数値計算を高速化するためにNDP(数値データプロセッサー)をつけると、クロックを8MHzに切りかえて動作させなければなりません。それが、このV30スーパーチャージャーを使うと、クロックを10MHzにしたまま高速演算、高速動作をさせることができます(NDP数値データプロセッサーはi8087-1に限ります。i8087-2は8MHzでしか動作しないため)。

●適合機種・値段

PC-9801VM/VX/UVなどVシリーズ全機種

価格　39,800円（数値データプロセッサーなしの場合）

　　　79,800円（数値データプロセッサーつきの場合）

# ポプコムC.G.ギャラリー

MARCH

# CASSETTE LABELS

**あなたの作品を、このページで発表します。**

作品はフロッピーまたはカセットテープでお送りください。完全なオリジナル作品でない場合は原著作者の許可をいただけなければ掲載はできませんので、必ず参考にした資料名、原著作者名、発行元などを明記したものを同封してください。出典の不明なものは掲載できない場合もあります。

〈送り先〉 〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル ㈱新企画社POPCOM編集部CG係

早乙女親子　杉本　悟　PC-9801VX

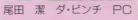
タッチ　長谷征和　ダ・ビンチ　PC

らんま2/1　伊藤正成　ダ・ビンチ　PC

兼定雪緒　信沢憲彦　ダ・ビンチ　PC

うる星やつら　中谷　徹　ダ・ビンチ　PC

デビルマン　木村明広　ダ・ビンチ　PC

うる星やつら　尾田　潔　ダ・ビンチ　PC

響子さん　山口仁志　ダ・ビンチ　PC

機甲戦記ドラグナー　河部直樹　PC-9801VF

# スタート

CGの巨匠をめざすキミに最短コースを教えよう。

## ①これぞ本格派。CGのプロテク機能ずらり。

スーパーグラフィックツール

# ダ・ビンチ

| | |
|---|---|
| PC-88シリーズ(5インチディスク) | 6,800円 |
| X1シリーズ(5インチディスク) | 6,800円 |
| FM-7/77AVシリーズ(3.5,5インチディスク) | 6,800円 |
| PC-9801(MS-DOS)(5インチ2HDディスク) | 9,800円 |

## ②最大729色。パレットで2色合成おてのもの。

ダ・ビンチは8つの基本色はもちろん、ユーザーパレットを使って2色合成も可能。最大729色の中間色が使い分けできる。ウデの見せどころだ。

## ③9種類のペン先。エアブラシ機能がうれしい。

ダ・ビンチで使えるペン先は極細から極太まで9種類。さらに微妙な濃淡をぬりわける4種類のエアブラシ機能がついて、だんぜん本格的。

## ④4つのコピー機能で傑作量産。

普通コピーに、左右反転コピー、上下反転コピーそして上下左右反転のウルトラコピー。4つの機能で、傑作ぞくぞく。

## ⑤すべての機能をアイコン表示。操作性ばつぐん。

## ⑥トラックボール、マウスなど対応機種豊富。

ダ・ビンチで使える入力装置

| 入力装置名 | PC88シリーズ※1 | X1シリーズ※2 | FM-7 77シリーズ※3 |
|---|---|---|---|
| 〈トラックボール〉 | | | |
| CAT-8800(HAL研) | ○ | × | × |
| CAT-XI(HAL研) | × | ○ | × |
| CAT-FM(HAL研・未発表) | × | × | ○ |
| 〈タブレット〉 | | | |
| PC-8875(NEC) | ○ | × | × |
| 〈デジタイザー〉 | | | |
| MYPAD-A3(関東電子) | ○ | ○ | ○ |
| WT-3000(ワコム) | ○ | × | × |
| GT-4000(OSCON) | ○ | × | × |
| DST-4A30(ぺんてる) | ○ | × | × |
| 〈イメージスキャナー〉 | | | |
| IN-501(NEC) | ○ | ○※4 | ○※4 |
| IN-502(NEC) | ○ | ○ | ○ |
| 〈マウス〉 | | | |
| アスキーマウス | ○ | × | × |
| NEOS I/Oマウス | ○ | × | × |
| FM用マウス | × | × | ○ |

(注) ○は利用可能な入力装置, ×は利用できない入力装置
※1 SR/FRはV1モード, MRも可
※2 X1-turboはturbo機能には対応していませんが動きます。
※3 FM77AVはAV機能に対応していませんが動きます。
※4 IN-501の2階調モードのみサポートしています。

●ダ・ビンチの入出力装置のサポートは、予告なく変更する場合がありますので、ご購入の際は、パッケージの表示をお確かめの上、お買い求めください。

ダ・ビンチで使えるプリンター

| PC-88シリーズ | X1-シリーズ | FM-7/77シリーズ |
|---|---|---|
| 〈NEC〉<br>PC-PR201 201CL 201T<br>PC-8023C/8024<br>PC-8821/8822<br>PC-PR101/101T<br>PC-PR406<br>〈エプソン〉<br>JP-80<br>MP-80TypeⅣ<br>〈シャープ〉<br>IO-700/720 | 〈シャープ〉<br>IO-700/720<br>CZ-8PK/8PK2<br>8PD2/8PN1<br>CZ-8PC1<br>〈NEC〉<br>PC-PR201CL<br>〈エプソン〉<br>JP-80 | 〈富士通〉<br>FM-PR201<br>MB-27409<br>MB-27410<br><br>〈NEC〉<br>PC-PR201CL<br>〈エプソン〉<br>JP-80<br>〈シャープ〉<br>IO-700/720 |

# ゴール

## ⑦お求めは、全国の有名パソコンショップ、大型書店で!

ダ・ビンチは下記の卸元・取次で扱っています。

㈱コーサカ 〒543 大阪市天王寺区味原町12-5 TEL 06-763-5801
㈱フタバ図書 〒730 広島市南区金屋町7-12 TEL 082-264-1524
誠光堂書籍㈱ 〒101 千代田区神田錦町3-16 TEL 03-292-8275
東京出版販売㈱ 〒162 新宿区東五軒町6-24教科書教材部教材課 TEL03-269-6111
日本出版販売㈱ 〒102 千代田区飯田橋3-11-7 教科書教材事業部教材事業課 TEL 03-234-2371
㈱オーエーアプリケーションズ 〒460 名古屋市中区大須3-1-36林太陽ビル TEL052-251-4881

## 通信販売OK。

通信販売をご利用の方は、希望商品名、機種名、定価を明記の上、現金書留で下記あてお送りください。送料は無料です。〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル 新企画社 ダ・ビンチ係

## ダ・ビンチで描いたダ・ビンチのための名作CGデータ集。

●PC-88シリーズ用データ集
●X1, FM-7/77, PC-9801(MS-DOS)版でも読み取り表示ができます。
●お求めは通信販売かソフト自動販売機「武尊」で!

# 「ダ・ビンチ」データ集

うる星やつらシリーズ①②③
めぞん一刻シリーズ①②③

●PC-8800シリーズ〈5インチ2D版〉 2,500円
●FM-7/77シリーズ〈3.5インチ2D版〉 3,000円
(いずれも送料を含む。)

**通信販売申込方法** 申込書は本誌のオリジナルプログラム申込書を利用してください。または、便せんに、①あなたの郵便番号・住所・氏名・電話番号と②商品名、数量、合計金額と、③使用する機種名、フロッピーディスクのサイズを明記し、代金を現金書留または郵便為替でお送りください。

**申込先** 〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル㈱新企画社「ダ・ビンチデータ集」通販係

## 「うる星やつら」はじめ名作CGを厳選したCGプログラム集。

●PC-8801mkII SR/FR/FH/MR/MH完全対応。アナログRGB対応プログラム付
●お求めは通信販売か、ソフト自動販売機「武尊」で。

ポプコム

# ディスクCGコレクション1

PC-8801mkII SR/FR/FH/MR/MH(5インチ2D版)対応
定価2,000円(送料含む)

**通信販売申込方法** オリジナルプログラムの申込書を利用するか、便せんに、①あなたの郵便番号・住所・氏名・電話番号②品名・数量・合計金額を明記し、下記申込先まで代金を現金書留または郵便為替で送ってください。

**申込先** 〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル㈱新企画社「ポプコムディスクCG」通販係

★98ユーザーに朗報! ダ・ビンチPC-9801版(MS-DOS)5インチ2HD、好評発売中!

●書店にご注文の場合はこの申込書をお使いください。

スーパーグラフィックツール
**ダ・ビンチ 申込書**

〈ご希望の機種、ディスクの種類に○印をつけてください。〉
1. PC-88シリーズ(5インチディスク)
2. X1シリーズ(5インチディスク)
3. FM-7/(5インチディスク)
4. FM-7/77/AV*(3.5インチディスク)
5. PC-9801(5インチ2HDディスク)

■氏名
■ご住所
■TEL
■販売店名

●販売店様へ―この申込書に貴店名ご記入の上、卸元・取次へお送りください。

# 円丈のドラゴンスレイヤー

見よこの切れ味！
狂気のメッタ斬りレポートだっ！

三遊亭円丈

**『サバッシュ』に忙殺されている円丈師匠が、久方ぶりに取り組んだのが『マイト＆マジック』！かなり苦しんだらしく、ボヤくことしきりだ。スタークラフトさん、ごめん！**

ワシが、「マイト＆マジック　クエストを1つも達成せずに7レベルの魔法を覚える会」の会長だ。現在、メンバーはレベル8か9。達成したクエスト0！　どーだ偉いだろう？　自慢してる場合じゃないね。老人や王さまに用事を頼まれても、「バーロー、そんなもん自分でヤレ！」

なんて断ってる。今後もクエストを達成することなしに、7レベルの魔法を覚えるぞーッ。

そして同時に「ノーザンバレーの洞窟、ツルツルすべって酸の池ザブーン、トラップ反対同盟」の会長だ。じつにけしからん。何がツルツルだ、ホントに。

それからまた、「ホワイトウルフの洞窟、上からつららゴッツン、トラップ反対同盟」の会長だぞ。けしからん。つららなんか落とさんで、現金を落とせ、現金を。

さらに、「エルキューンの地下、"電気コードをアクセスしてください" そんなもんユーザーにやらせるな、電気屋を呼べ同盟」の会長でもある。

とにかく、苦労の連続だ。そこで大いにボヤくことにした。これを読んだら『マイト＆マジック』の貴重な情報が得られるなんて思ったらあまい！　そんなのワシが知りたい！　教えろ。とにかくボヤくぞ。止めないでくれ。もう、いやだ。怒ったぞーッ。ワシはボヤく。冗談じゃねェや、まったく、もう……。

## これしかなかった

いや、本当のことをいって、「マイト＆マジック」の場合、ポプコムで3回ほど紹介されてるから、さらに書くことに抵抗あったんだ。できれば別のゲームにしたかった。ホンでまァ、去年の暮れに3本ゲームをやった！　しかも買ってだョ。『マイト＆マジック』、『ソーサリアン』、『ハイドライド3』ね。そして『マイト＆マジック』以外の2本は、ノーサンキュー。どっちも4時間ほどで飽きたネ。ホンで『マイト＆マジック』だけが引っかかったって感じなんだ。このごろ、すぐ飽きちゃう。意見の合わないゲームは10分でいやんなる。そーゆー意味では、4時間やったんだから、なんとか好きになろうとすごい努力をしたといってもいいだろ。ホント、最近のゲームはつまらん！『サバッシュ』もそーなんないよーに！

でも、ワシも大変なんョ。『サバッシュ』

イラスト／ツトム・イサジ

のシナリオは作んなきゃいけないし、編集長からはタマにはほかのゲームのコトを書けっていわれてるし、ほかのゲームやるとシナリオが書けなくなるし、シナリオを書くとゲームができなくなるし、落語もやんなきゃいけないし、酒も飲まなきゃいけないし、植木に肥料もやらなきゃいけないし、金魚の世話もしなくちゃいけないし、玄関そうじしなくちゃいけないし、とにかくいそがしいョ。

# 『マイト&マジック』は『ウィザードリィ』である

結局RPGは、ウィザードリィタイプか、ウルティマタイプのどっちかに分かれるけど、この『マイト&マジック』は、ウィザードリィタイプじゃなくて、「ウィザードリィ」そのものだネ。『ウィザードリィ』の後継者！ なにしろ、セーブ・ロードのおそさまで受けついでいる。キャンプからぬけるまでが40秒！ おそい！ ことによると『ウィザードリィ』よりさらにおそいんじゃないのかねェ。まちがってキャンプを張ると、キャンプに入ってぬけるまでに合計1分！ これだもんねェ。アイテムをキャンプであれこれつけ加えると15分！ これだもん、「ウィザードリィ」に似てるよねェ。鑑定がないだけ、めっけもんだけどねェ。

そのほか、メンバーが6人で同じだし、僧侶と魔術師の魔法レベルが7レベルで同じだし、高いアイテムは売ってないし、よー似とるねェ。そのうえ、両方とも3D！ ワシャ、「3Dゲーム撲滅追放同盟」の会長でもある！ とにかく3Dゲームがキライ。しかし、RPGでいちばんいいのはやっぱり『ウィザードリィ』だネ。だから、『ウィザードリィ』はいいけど、3Dはイヤ！

テキストタイプの戦闘でいちばんいいのは『ウィザードリィ』！ 『ドラクエ』だとか、なんだとかいろいろ出たけど、どれも「ウィザードリィ」をしのいではいない！ もちろん、「マイト&マジック」も「ウィザードリィ」をこせなかった。「マイト&マジック」も「ウィザードリィ」をこえようと、モンスターの種類、魔法、トラップと、いろいろ発作的に考えてつけ加えたけど、ただゴチャゴチャしただけでネ。ハッキリいって、多きゃいいってもんじゃない。

「ウィザードリィ」の戦闘は、シンプルで美しい！ 「マイト&マジック」は、単なるムダ！ このへんに「ウィザードリィ」のスゴさがある。でも、去年出た「ウィザードリィII、III」や、「ウルティマIV」(とうとう最後まで行けんかった。ヤロー、「ウルティマV」は承知せんぞ！)と比べたら一番だね。

## アメリカ人の作るゲームの特徴

(1)サーチ！ 多いねェ。大体、Sキーでサーチ。これもパターンだネ。あんまし好きじゃない。これがついてると、最初やたらめったらサーチしちゃうんだョ。へたすると、全マップの全地点でサーチするから疲れんだよねェ。

『マイト&マジック』の場合、たおしたモンスターの宝箱もサーチしないと出てこない！ こんなのその場所にあんだから、スグ出たっていいんだよねェ。きっと、宝箱がウンと小さいんだろうねェ。だからよく探さないとわからないんだョ。

(2)ライト！ これが大きらい。でも、アメリカのゲームには多いんだ。洞窟なんかへ入ると、必ずライトで明るくしないと真っ黒！ 「ウルティマIV」なんか、「風が吹いてる」なんて、ライト消されたりするんだョ。大体、洞窟なんて風のないトコだョ。吹くわけねェだろ！ いいかげんにしろョ。『マイト&マジック』の場合は、小部屋に入るごとにライトを消されちゃうトコがあるんだョ。そのつどキャンプを張って1分！ それでライトをつけて次の部屋へ入ると「真っ黒だ！」。部屋を出てまたキャンプで1分、その次の部屋で「真っ黒だ！」。またまた出てキャンプでライト！ もう、おじさ

ん怒っちゃった。オレは電気屋じゃねェぞ！ なんでそんなにライトをつけなきゃいけないんだ。ライトをつけるためにゲームをしてんじゃねェ。もう、このライトだけはやめたい。こんなのやるんなら、暗闇でも見える、ネコの目なんてアイテムをつけてほしい。こんな苦労はしたくない。とかくRPGは、ユーザーにムダな苦労をさせたがるねェ。それから、よくある暗闇の部屋なんてのは論外だ、けしからん！ プリプリ。

(3)ジェム！ これも多いね。「ウィザードリィ」には出てこないけど、「ウルティマ」なんかには出てくる。もちろん、「マイト&マジック」にも出てくる。

魔法をかけるときに必要らしいけど、オレなんか最初ジャムとまちがえちゃってさァ。なんで魔法にジャムが必要なんだろうなんて思ったほどだ。ジェム！ いったい何だろうねェ。宝石らしいんだけど、不思議なもんだねェ。

(4)乱数！ これもアメリカのゲームには多いね。魔法の威力、ダメージ、レベルアップと、さかんに使われる。この乱数の幅が適度ならいいけど、「ウィザードリィ」みたいにレベルアップのときに、パラメーターが上がらないで下がっちゃう場合があるから乱数はこわいねェ。

「マイト&マジック」の乱数も負けずにこわいョ。レベル7の魔法でメテオシャワーなんてある(C-1のマップの泉の中に魔法の泉があって、ここで7レベルの魔法を1戦闘だけ使わせてくれる！)。これを使ったけど、マニュアルに3～130のダメージって書いてあるのに、本当に3しかダメージをあたえないコトがある！ だってこれは、「ウィザードリィ」のチル

トウェイトと同じ最強魔法だぜ。それがダメージ3！　そんなのねえョ。「マイト＆マジック」の場合、乱数の幅があまりにも大きすぎて戦闘がつまんないものになってる！　思いつきや冗談みたいな乱数が多すぎる。戦闘はマジがいい！

でも、「サバッシュ」も乱数をけっこう使うから、そのあたりよーく気をつけよう！

(5)装備する、はずす！　これも多いねェ。これの欠点は、はずさないと装備ができない！　めんどくせえ。しかも、店で買ったり、拾ったりしたアイテムを装備すると、「これが装備できる職業ではない」なんて表示が出て、じゃこいつに持たせよう、なんて5、6人やってようやくつけられたりして、それだけで15分かかるもんねェ。なんとかなんないのかと思うなァ。イヤー、「サバッシュ」も気ィつけよう！

(6)年をとる！　これも大きらい！　いいんだョ。年なんかとらなくたって。年をとるとおとろえて死ぬなんて、現実だけで十分だョ。RPGなんて自己拡大なんだ。自分のできる能力、持ち物をどんどんふやしたいとは思うけど、年なんかとりたくない。せめてゲームで遊ぶときぐらいは、年とって死ぬなんてコトを忘れたいョ。そりゃ、年とって死なないんなら、それでもいいョ。逆に、1万歳にならないと魔法を覚えないとか、一流のファイターは最低でも10万歳は必要だなんて、いくら年をとっても死なないのならそれでいいけどね。そうすりゃ、「じゃ、オレは200万歳になってやろう！」なんてヤツが出てくるからおもしろいだろうけど。どっちにしろ、年をとっておとろえて死ぬ！　RPGにそんな現実を入れる必要はない！　ワシャきらいだ。

# 『マイト&マジック』大ぼやき

## 1、涙の肩痛

いやァ、「マイト＆マジック」をやると、なぜか左肩が痛むんだョ。大体ゲームって主に右手でやるから、左肩が痛くなるのはおかしいんだ。どーしてかと考えたら原因がわかったけど、これが涙だネ。左手は、サーチのときにSキーを押すのに使う。戦闘が終わってからサーチするんだけど、そのときに念ずるネ。「プレイトメイル＋2！」なんて思わず全力でググーッと押すんだョ。それが毎回「プレイトメイル＋2！」ってやるもんだから、肩が痛くなっちゃう。でもやっとプレイトメイル＋2を手に入れたから今は、「ラージシールド＋3！」ってやってるけど、もう涙だョ。

## 2、5重苦のテリー

とにかくいろいろな状態があるネ。マヒ、中毒、病気、睡眠、昏睡、石化、死亡、根絶！　ありすぎだョ。ひどいときはまず睡眠させられてからマヒさせられて、それから中毒になって病気になって、HPが0になって昏睡！　ホント5重苦。レストすると昏睡はなくなるけど、病気って出る。病気を治すと今度は中毒って出る。もうイヤんなるョ。もっとも、寺院に行きゃァ、25で治してくれるけどネ。

## 3、88、涙の表示スピード

このゲームは、多いときは15体もモンスターが出てきて、狭い通路なんかでモンスターに出会うと、先頭の4ひきまでしか戦わない。ところが、戦闘しないモンスターについても1ぴき1ぴき「〜は戦闘の順番を待っている」「〜は戦闘の順番を待っている」……って、11ぴき分表示が出る。それも、表示が読める時間だけは止めてるからイライラするョ。そんな表示出さないで、勝手に待たしときゃいいんだョ。モンスターのほうの表示をするんなら、こっちのパーティー側も、「パーティー側は退屈しながら表示が終わるのを待っている！」って出してもらいたいョ。モンスターなんて、戦うのが仕事なんだから、待ってトーゼン！

この表示の時間を短くするコマンドがあるんだけど、88の場合は1戦闘ごとに初期化しちゃうから（メモリーの関係らしい）、戦闘のたびに表示スピードをいちばん速い1にセットし直す！　なんとかなんなかったのかねェ。たとえば88の場合だけは、初めから表示がいちばん速いのにセットしてあって、ゆっくり見たいときだけ入力するとか。イヤんなるネ。ゲーム以外のことで苦労したくない。

## 4、ミスした！

剣や、魔法がきかないとき必ず、「ミスした！」と出るけど、このゲーム、やたら「ミスした！」が多い。とくに、初期のころはミスするんだョ。モンスターが8ぴき出て、最初の1ぴきをたおせるのが2ターン目とか、ひどいときは3ターン目！　しかもあと7ひきも残ってるのにだョ。1戦闘の時間が、ムダに長い！　3分〜10分かかんじゃないかねェ。しかも、治療の魔法を覚えてないときは、中毒や病気になると、そのたびに寺院！　とにかくEXPがかせげない。このへんはもうチーッと「ウィザードリィ」を見習ってほしかった。病気、中毒、マヒ、多すぎる！　けしからん。

## 5、ムダな魔法が多すぎる

魔法は思いつくまま、気のつくまま、好き勝手に作っちゃったって感じで、ムダな魔法が多いョ。とくに戦闘中に役に立つ呪文がほとんどない。レベル1で「皮の肌」なんてあるけど、なんせ向こうは鉄の剣だもん！　こりゃ、ダメだわな。何十回もかけたけどきいたかどーか、いまだによくわからん！　それから命中率を高める「祝福」。ホントかョ。これも2、30回やったけど、効果あったかどーか、わからんねェ。実際何の効果もなくて、単なる気休めじゃないのかねェ。しかも「ウィザードリィ」とちがって、呪文がきかないモンスターが多すぎる。憎たらしいモンスターばっかり。それに戦闘中に、中毒や病気の治療ができない。だから、中毒や病気になると、戦闘が終わってからキャンプ！　ここで単純に1分のロス。ムダだネ。もうカンベンして。

さらにボヤきたいのは、魔法の使えない場所がムダに多い！　こんなトラップは、全ゲームを通じて1、2カ所もあり

ゃ十分。それが『マイト＆マジック』には4、50カ所あるんじゃないの？　しかもそーゆーとこで戦闘になったとき、場合によっては後ろにいる魔術師や僧侶はキャストしかできないことがある！　しかもそのキャストは使えない。じゃどーすんだい？　戦えない、魔法はできない。結局「防御」するしかなくなる。わしゃ、こーゆートラップは大きらい！『ウィザードリィ』のトラップでも、同じのがあったが、1カ所だけだった。ユーザーに制約を加えることでゲームをおもしろくしようと、製作者は思っているようだけど、大きなまちがい！

## 6、『九玉伝』の石

トラップの中でよくないのが、『九玉伝』の石だ。『九玉伝』というゲームの中に石がある。この石は押すと動いたりするんだけど、石がいっぱいあると全部の石を押さえなきゃいけなくなる。ユーザーにとってはきついんだよねェ。

これと同じなのが、『マイト＆マジック』の通りぬけ！　ふつうに歩いていると、行けないトコがあるが、ぶち当たると通りぬけられる。これが『マイト＆マジック』の基本形！　だから、全マップくまなく石や岩やカベや木にぶち当たらなきゃいけない。こりゃ、イヤだ。とくに地下ではすぐライトが消えるから、こんなのやってたら5年かかるョ。このトラップは、絶対よくない。まァ、『サバッシュ』にもあるけど！　他人のこといえないね。でも、『サバッシュ』の場合は、そーゆーのは、ある場所に特定してあるからねェ、いいんだョ。言い訳したりしてるけど。でも、もうチッとほかの方法にしてほしかったョ。

## 7、謎のパラメーター

『マイト＆マジック』の場合、いくらレベルが上がっても、パラメーターがほとんど上がんない！　なんなんだろう。初期設定のまんま固定してある看板かねェ。不思議だョ。もっとも幸運の泉は幸運を4上げてくれたからまァ、そんなのがほかにもあるかもしれない。それともどっかへ行くと、「ゲームを終了しますか？」なんて表示が出て、ゲームをやめるときだけパラメーターをフルにしてくれるのかもしれないね。

## 8、ゼーンゼーンわからんアイテム

このゲーム、魔法もムダが多いけど、アイテムもそうだ。しかもどーなってんのか、ゼーンゼンわからん。スタークラフトさん、マップ公開より、全アイテムリストをぜひ公開してほしい！　『ウィザードリィ』の後継ゲームならトーゼンワシなんか、クエストは最後まで達成させんぞ。だから、レベル7の魔法とアイテム探しだけなんだ。だれが何をつけられんのか、まだ拾ってないアイテムは何か、知りたい！　チャンと書いてほしい。今のままじゃ、タダ、ムチャクチャアイテムの数が多い、訳のわからんゲームで終わる。ぜひ公開を！　『サバッシュ』ではマニュアルにのせるぞ。

どーしてこーゆーのを公開したがんないのかねェ。あったほうが、ユーザーの楽しみはふえ、ゲームの理解が増す。何でもユーザーに秘密にするのは、よくないとワシャ思う。

## 9、『マイト＆マジック整理版』を出して！

いやいや、けなしちゃったけど、このゲームは捨てがたいモノをもっておる。そんじょそこらのゲームじゃかなわん。さすが全米1位と思わせるトコはある。そこで改めて作者にお願いしたい。ワシが以上書いた欠点をなくした『マイト＆マジック整理版』を出して！　シナリオは同じでもかまわんから。お願い。そして3Dはやめて！　できれば上から見たふつうのゲームで出してほしい！　今のようにいちいちマッピングするんじゃ、『マップ＆マジック』になっちゃうからねェ。そのときこそ、絶賛の嵐を送ろう！　そんときは、マッピング用紙は2枚じゃなく50枚ぐらい入れて、サーチ肩になる人のためには、ピップエレキバンも忘れずにお願いしまーす！

## どーやってクエストを達成せずに早めにレベルUPするか

やっぱ、7レベルぐらいまではシコシコ戦うしかないねェ。涙々の戦闘を続けんだねェ。まず、地下へは行かない！　レストするたびにライト消されてそのたびレスト、ムダのかたまり。ひたすら表マップを歩く。7レベルになったら飛行でC－1へ飛んで、そこの泉で魔法と力をUPさせる。そのさい中毒になるが気にしない。泉を出たらまた、飛行でC－3に飛び、そこから南へ2歩、そこでキャンプして今度はテレポートの魔法（泉につかると7レベルまでの魔法を使える。ただし、最初の1戦闘まで）で、E－6入力！そこで「ウイバーンが攻撃してきた！」って出るから、こいつらアッサリたおすと現金が350～800、EXPが1333～2333手に入る。そこで飛行でC－2に飛んで宿屋へ。そして金がたまったら、E－1のドラガデューンの城へ行き、経験値の泉で現金をEXPにかえる！　思ったより早くレベルUPができる。根絶覚悟ならB－2へ飛んで西へ1歩、そこからテレポートで南1でリッチ、マミーの混成部隊、EXPは4000程度。ただメンバーの1人根絶で2000とられるし、出てくる金が少ないのがやや欠点！　そしてアイテム探しをする。これがクエストなしの冒険法なのです。◇

## 『サバッシュ』報告

このごろよくいわれるのは、『サバッシュ』の発売が12月から2月にずれこんだのは、『ソーサリアン』、『ハイドライド3』という強敵ソフトをさけるため、それが2月から3月へさらにズレこんだのは、ファミコンの『ドラクエ3』をさけるためだろう、本当はゲームはできてんだけど、自信がなくて発売できないんだろう……ということだ。んなことはない！　とにかく製作がおくれてる。それだけ！　なんせ、メジャーなソフト会社とちがって、ギルド制度のポプコム。池亀センセエ、高橋センセエ！　このお2人でシコシコだから、どーしてもおくれちゃう。しかもワシは、その最中に『マイト＆マジック』。でも心配はない。シナリオでまだやり残してるのは、戦闘モードのみ！　それもこのワシの脳の中にバッチシ刻みこまれておる！　あと2時間もあれば完成じゃ。　ユーザーによるユーザーのためのユーザーのゲームは完成する。RPGの夜明けは近い。乞う、ご期待！

ドクトル強矢の

**新連載**

# OH! 地球(テラ)ミュージック!!

## 悲しい気持ち
桑田佳佑
PC-8801mkII SRシリーズ

## はいからさんが通る
南野陽子
PC-6001mkII/6601、MSX/2、FM-7シリーズ、MULTI8

「わくわくサウンド倶楽部」にかわり、今回から「OH！地球ミュージック!!」の登場だ。「わくわく……」では、完成度の高い作品をズラッと紹介していたが、この新コーナーから、もう一歩というミュージックプログラムも、邦生がクリニックして、バンバン紹介しちゃうのだ。

今まで、作品に自信がなくてなかなか投稿しづらかった人も、これからはドンドン編集部まで送ってきてね。曲のジャンルや、パソコンの対応機種についての制限はありません。

また、そのときに住所、氏名、年齢、対応機種、プログラムについての簡単なコメント（うまくアレンジできないところ）なども忘れずに書いておいてほしい。ヨロシクッ!!

### 悲しい気持ち
桑田佳佑

最初に紹介するのは、千葉県の小谷哲也クンからの投稿で桑田佳佑の「悲しい気持ち」。小谷クンは、1986年の3月号の「パジャマ・じゃまだ」以来まるまる2年ぶりの投稿だ。

まずきいてみて感じたのは、ところどころに微妙な音切れが起こっていた。この現象は、リスト1230行のように音色やボリュームを切りかえるためだけの行をつくってしまうと、処理するのに時間がかかるため、音が切れてしまうのだ。そこで、これからプログラムを作るときには、リスト1240行のように音階データと一つにまとめて組むようにしよう。

また、多少音ズレもあるのだが、このことについてはミュージック・パビリオンで触れているので、そちらのほうを読んでほしい。

さて、小谷クンのコメントには、メロディー（Vocal）の部分ががうまく作れないと書いてあるが、それはプログラムが1行1小節単位で組んであるため、2小節にまたがっているタイの部分をつないでいないからなんだ。

小谷クンのプログラムでは、メロディーにPSGを割り当てているので、この問題については簡単に解消することができる。リスト1240行の最後のパートを見ると、〝…….E8&〟というように音階のあとにタイがついているね。このようにすれば〝Q8E8〟と同じことに

なるため、次の行の〝E8……〟につながったように聞こえるのだ。

また、サビの部分のメロディーがオリジナルと異なっていた。これは、売られているコピー譜をそのまま入力したためじゃないかな。

なるべくなら、メロディーは自分で実際に音をとりながら入れたほうがいいだろう。

この次からは、以上のようなポイントに注意しながらプログラムを作ってみてね。

## 悲しい気持ち　プログラムリスト

```
100 '*********************************
110 '*                               *
120 '*       KANASHII KIMOCHI        *
130 '*     - JAST MAN IN LOVE -      *
140 '*                               *
150 '*       SONG BY K.KUWATA        *
160 '*                               *
170 '*       CODE BY T.KOTANI        *
180 '*                               *
190 '*********************************
1000 NEW CMD : POKE &HE21A,198 : CMD STOPM
1010 ' ┌───┐
1020 '│ A │ ZENSO 1
1030 ' └───┘
1040 CMD PLAY 'T132V08@3005L8','T132V10@3L8','T132V10@28','T132','T132','T132'
1050 CMD PLAY 'CCCCCCCC','O5CO4BO5CG4C4O4B','O5F1'
1060 CMD PLAY 'CCCCCCC16O6C16O5C','O5CO4BO5CO4G&G2','O4D1'
1070 CMD PLAY 'CCCCCCC16O6C16O5C','O5CO4BO5CG4C4D','B1'
1080 CMD PLAY 'CCCCCCC16O6C16O5C','O5CO4BO5CD4C4O4B','O5E1'
1090 ' ┌───┐
1100 '│ B │ ZENSO 2
1110 ' └───┘
1120 CMD PLAY 'CCCCCCC16O6C16O5C','V12L4O6EDEA','G1'
1130 CMD PLAY 'EEEEEEE16O6E16O5E','GFED','L4GGAB'
1140 CMD PLAY 'O4AAAAAAA16O5A16O4A','CO5BO6CF','E1'
1150 CMD PLAY 'O5EEEEEEE16O6E16O5E','EDCO5B','E1'
1160 CMD PLAY 'O4FFFFGGG16O5G16O4G','AO6CO5B2','F2G2'
1170 CMD PLAY 'O4EEEEAAA16O5A16O4A','BO6EC.O5G16A16','F2E2'
1180 CMD PLAY 'O4FFFFGGG16O5G16O4G','O6C2D2','O6F2G2'
1190 CMD PLAY 'O5CCC16O6C16O5C','G2','C2'
1200 ' ┌───┐
1210 '│ C │ NATSUNO -
1220 ' └───┘
1230 'CMD PLAY 'V10@4','V11@28','@30','Q7V11'
1240 CMD PLAY '@4V9CCC16C16CCCC16O6C16O5C','@28V10O5C2R2','@30V10O4C4C4C8R16C8C8
.','V11Q7O5R4C8C16C8.C16D8.E8&'
1250 CMD PLAY 'EEE16E16EEEE16O6E16O5E','O4L4BGO5DG','E4E4E8R16E8E8.','E8O4G4.R4E
16D8.'
1260 CMD PLAY 'O4AAA16A16AAAA16O5A16O4A','E2R2','O3A4A4A8R16A8A8.','L4CDEA8.B16'
1270 CMD PLAY 'O5EEE16E16EEEE16O6E16O5E','DO4GO5DO4B','O4E4E4E8R16E8E8.','B8&G4.
R2'
1280 CMD PLAY 'O4FFR16F16RGGR16G16R','A2B2','O3F4F4G8R16G8G8.','R4F8F16E8.D16E8G
8.'
1290 CMD PLAY 'O5EER16E16RO4AAR16O5A16R','O5D2C2','O4E4E8O3B8A8R16A8A8.','R4G8G1
6E8D16C8A16B8.'
1300 CMD PLAY 'O4FFR16F16REER16O5E16R','C2C2','O4F4F4E8R16E8E8.','O5C8.&O4A16A4O
5C4E8&D8'
1310 CMD PLAY 'O5DDD16O6D16O5DE4EE','O6G2L8GFED','D4D8O3A8G8R16G8G8.','E16&D8.&D
4E8D16E8G8.'
1320 ' ┌───┐
1330 '│ C'│ YUMEDE -
1340 ' └───┘
1350 CMD PLAY 'L8O5CCC16C16CCCC16O6C16O5C','O4G8.O5C8.G8&G2','L8O4CO5CO4CO5CO4CR
16CC.','R4O5C8C16C8.C16D8.E8&'
1360 CMD PLAY 'EEE16E16EEEE16O6E16O5E','O4B8.O5D8.G8&G2','EO5EO4EO5EO4ER16EE.','
E8&O4G4.R4E16D8.'
1370 CMD PLAY 'O4AAA16A16AAAA16O5A16O4A','O4G8.O5C8.G8&G2','O3AO4AO3AO4AO3AR16AA
.','CDEA8.B16'
1380 CMD PLAY 'O5EEE16E16EEEE16O6E16O5E','O4B8.O5D8.G8&G8.D8E16D8','O4EO5EO4EO5E
O4ER16EE.','B8G4.R2'
1390 CMD PLAY 'O4FFR16F16RGGR16G16R','O4A2B2','O3F4F4GR16GG.','R4E8G16E8.D8E8G8'
1400 CMD PLAY 'O5EER16E16RO4AAA16O5A16R','O5D2C2','O4E4EO3BAR16AA.','R4G8B16O5C1
6&C4O4A16B8.'
1410 CMD PLAY 'O4FFF16F16RGGG16G16R','O4A2B2','F4F16F.G.G16G16G.','O5C8.&O4A16A4
B4O5D8&C8'
1420 CMD PLAY 'O5CCCCC16CC16C16O6C16O5C','O6C2F8.E8.D8','O4C16O5C16O4CC16O5C16O4
RC16CCC16O3E16E16','D16&C8.&C4R2'
1430 ' ┌───┐
1440 '│ D │ JUST MAN IN LOVE -
1450 ' └───┘
1460 '
1470 CMD PLAY 'O5A8.A16A8O6C8O5B2','O5C2D2','O3F4F4GR16GG16G','O5C8.C16C8E16&D16
D4R8O4G8'
1480 CMD PLAY 'G2A8A16A8G8.','D2E2','E4G4AR16AA.','O5G8F8E8D8C4C16C16&O4B8'
1490 CMD PLAY 'L4FFGG','L4AO6DO5BA','F4F4GR16GG16G','A4O5D4O4B8.&A16A16&G8.'
1500 CMD PLAY 'EDAG','G1','E4G4AR16AA.','A16&B16&A16&G16&G4R2'
1510 CMD PLAY 'A8.A16A8O6C8O5B2','C2D2','F4F4GR16G16G16G16G','O5C8.C16C8E16&D16D
4R8O4G8'
1520 CMD PLAY 'B2O6C2','D2E2','E4G4A4A8G8','O5G8F8E8G8C4O4A8B8'
1530 CMD PLAY 'L8CCC16CC16CC16CC.','E-2E-8.A-16&A-8O6C8','A-4A-16A-16RA-R16A-A-1
6A-','O5C8O4B-16O5C8O4B-16O5C4O4B-8O5C16D8E-16&'
1540 CMD PLAY 'CCC16CC16CC16CC.','D2D8.F8.O6C8','B-4B-4B-R16B-B-.','E-8&E-8D8&D8
C8&C8O4B-8&B-16&>C16'
1550 CMD PLAY '@28O6E8.E8.D8E8.E8.G8','O6C8.C8.O5B8O6C8.C8.E8','O4C16O5C8C16O4C4
C8R16C8C16C8','L8C&V10C&V9C&V8C&V7C&V6C&V5C&V4C&V5'
1560 CMD PLAY 'E8.E8.D8E8.E8.G8@4','O6C8.C8.O5B8O6C8.C8.E8','C16O5C16R8O4C4C4&O5
V7C4V10','V7R2C4.&D8'
```

```
1570 ' ┌───┐
1580 '│ E │ YAGATE -
1590 ' └───┘
1600 '
1610 CMD PLAY "@4V9L805CCC16C16CCCC1606C1605C","@28V1005C2R2","@3004C4C4C8R16C8C
8.","V11Q7R405C8C16C8.C16D8.E8&","V9Q704"
1620 CMD PLAY "EEE16E16EEEE1606E1605E","04L4BG05DG","E4E4E8R16E8E8.","E804G4.R4E
16D8."
1630 CMD PLAY "04AAA16A16AAAA1605A1604A","E2R2","03A4A4A8R16A8A8.","L4CDEA8B8"
1640 CMD PLAY "05EEE16E16EEEE1606E1605E","D04G05D04B","04E4E4E8R16E8E8.","B8&G4.
R2"
1650 CMD PLAY "04FFR16F16RGGR16G16R","A2B2","03F4F4G8R16G8G8.","R4F8F16E8.D16E8F
8.","R4A8A16G8.F16G8A8."
1660 CMD PLAY "05EER16E16R04AAA1605A16R","05D2C2","04E4E803B8A8R16A8A16G8","R4G8
F16E8.C8A1605C8.","R4B8A16G8.E805C16E8."
1670 CMD PLAY "04FFR16F16REER1605E16R","C2C2","04F4F4E4E16E8.","05C8.&04A16A405C
4E8&D8","E8.&C16C4E4G8&F8"
1680 CMD PLAY "05DDD1606D1605DE4EE","06G2L8GFED","D4D4G8.G8G16G8","F16&E16&D4.E8
G16E8D16C8","A16&G16&F4."
1690 ' ┌───┐
1700 '│ E'│ NAKUNOWA -
1710 ' └───┘
1720 CMD PLAY "L805CCC16C16CCCC1606C1605C","04G8.05C8.G8&G2","04C4C4C8.C8C8.","R
405C8C16C8.C16D8.E8&"
1730 CMD PLAY "EEE16E16EEEE1606E1605E","04B8.05D8.G8E8.C8.04B8","E4E4E8.E8E8.","
E804G4.R4E16D8."
1740 CMD PLAY "04AAA16A16AAAA1605A1604A","04A8.05C8.G8&G2","03A4A4A8R16A8A8.","C
DEA8.B16"
1750 CMD PLAY "05EEE16E16EEEE1606E1605E","04B8.05D8.G8&G8.D8E16D8","04E4E4E8R16E
8E8.","B8&G4.R2"
1760 CMD PLAY "04FFR16F16RGGR16G16R","04A2B2","03F4F4G8R16G8G8.","R4F8F16E8.D16E
8F8.","04R4A8A16G8.F16G8A8."
1770 CMD PLAY "05EER16E16R04AAR1605A16R","05D2C2","04E4E803B8A8R16A8A16G8","R4A8
B1605C16&C404A16B8.","R405C8D16E16&E4C16D8."
1780 CMD PLAY "04FFF16F16RGGG1605G1604G","04A2B2","F4F16F8.G8R16G16G16G8.","05C8
.&04A16A4B405D16&C8.","E8.&C16C4D4F16&D8."
1790 CMD PLAY "05CCCCB-16BB06C16&05B8","05C2F8.E8.D8","04C805C804C16C8C16C16C8C8
C1603G1604C16","D16&C8.&C4","F16&E8.&E404V8B-2"
1800 ' ┌───┐
1810 '│ D'│ JUST MAN IN LOVE -
1820 ' └───┘
1830 '
1840 CMD PLAY "05A8.A16A806C805B2","05C2D2","03F4F4G8R16G8G16G8","05C8.C16C8E16&
D16D4R804G8"
1850 CMD PLAY "G2A8A16A8G8.","D2E2","E4G4A16R16A8A8.","05G8F8E8D8C4C16C16&04B8"
1860 CMD PLAY "L4FFGG","L4A06D05BA","F4F4G8R16G8G16G8","A405D404B8.&A16A16&G8."
1870 CMD PLAY "EDAG","G1","E4G4A16R16A8A8.","Q8A16&B16&A16&G16&G4R2Q7"
1880 CMD PLAY "A8.A16A806C805B2","C2D2","F4F4G8R16G8G16G8","05C8.C16C8E16&D16D4R
804G8"
1890 CMD PLAY "B206C2","D2E2","E4G4A8R16A8.G8","05G8F8E8G8C4<A8B8"
1900 CMD PLAY "L8CCC16CC16CC16CC.","E-2E-8.A-16&A-806C8","A-4A-16A-16RA-R16A-A-1
6A-","05C804B-1605C804B-1605C404B-805C16D8E-16&"
1910 CMD PLAY "CCC16CC16CC16CC.","D2D8.F8.06C8","B-4B-4B-R16B-B-.","E-8&E-8D8&D8
C8&C804B-8&B-16>C16"
1920 CMD PLAY "@2806E8.E8.D8E8.E8.G8@4","06C8.C8.05B806C8.C8.E8","04C4C4C1605C80
4C16C16C1603G16G16","L8C&V10C&V9C&V8C&V7C&V6CV10"
1930 ' ┌───┐
1940 '│ F │ ANY ONE -
1950 ' └───┘
1960 '
1970 CMD PLAY "@2606G1","04G4E8.E16&E2","03E4G4A8R16A8A16G8","V12Q505E404B8.05C1
6&C404A805C8","Q605G4D8.E16&E4"
1980 CMD PLAY "G2G8F8E8C8","G4E8.E16&E2","E4B4A8R16A8A16G8","E404B8.A16&A4Q705C8
04B1605C16&","G4D8.C16&C4"
1990 CMD PLAY "05G1","F2E2","04F4F8F8E4E8E8","C4C804B1605C16&C4C8D16E16&"
2000 CMD PLAY "@406D8.E8D8C2","F2E406C8E8","D8D8C8L16C05C04CCCCCC","E8G8C8C1604B
1605D16C8.","R2.A1605C8."
2010 CMD PLAY "G1","G4E8.E16&E2","E8.E1603B4A8R16A8A16G8","E404B8.05C16&C404A805
C8","G4D8.E16&E4"
2020 CMD PLAY "G2G8F8E8C8","G4E8.E16&E2","E4B4A8R16A8A16A8","E404B8.A16&A4Q705C8
C8","G4D8.C16&C4C8C8"
2030 CMD PLAY "05A1","05C2&C8F8A806C8","F804F803F804F803F804F1603F8F1604F8","05C
804B8A8G16F8.E8D8C16C16&","C8C8C8C16C8.C8C8C16C16&"
2040 CMD PLAY "06D2F2","05C1","03F4F804F803F804F1603F8F1604F8","C2E2","C2C2"
2050 ' ┌───┐
2060 '│ G │ BABE WOO -
2070 ' └───┘
2080 '
2090 CMD PLAY "L8@405CCC1606C1605CCCC1606C1605C","L406EDEA","L804C05C04C05C04C05
C1604C05C1604C","04E2.R4","V704G2.R4"
2100 CMD PLAY "04EEE1605E1604EEEE1605E1604E","GFED","E05E04E05E04E05E1604E05E160
4E","","04R8G16&A16&G16&F8Q5G8Q7F16&G16&G4"
2110 CMD PLAY "05CCC1606C1605CCCC1606C1605C","C05B06CF","03A04A03A04A03A04A1603A
804A1603A","","G8.&E16&E2R405"
2120 CMD PLAY "04EEE1605E1604EEEE1605E1604E","EDC05B","E05E04E05E04E05E1604E05E1
604E"
2130 CMD PLAY "FFF1605F1604FGGG1605G1604G","A06DD2","03F04F03F04F03G04G1603G04G1
603G","V10A4A4B8R16B16R16B16B8","C4C4D8R16D16R16D16D8"
2140 CMD PLAY "EEE1605E1604EAAA1605A1604A","05B06EC4.05G16A16","04E05E04E05E03A0
4A1603A04A1603A","B4B405C8R16C16R16C16C8","D4D4E8R16E16R16E16E8"
2150 CMD PLAY "04FFF1605F1604FGGG1605G1604G","06C2D2","F04F03F04F03G04G1603GG160
4G"
2160 CMD PLAY "05CCRCC4R4","C8C8R8C8C4R4","05CC4CC03C4.","V1205R2R8E8D16C8."
2170 ' ┌───┐
2180 '│ H │ JAST MAN IN LOVE -
2190 ' └───┘
2200 '
```

リスト続く

```
2210 CMD PLAY 'V10A8.A16A806C805B2','V10C2D2','V11F4F4G8R16G16R16G16F8','V12C8.C
16C8E16&D16D4R804G8','V11Q7R204B8.B16B8B8','V11Q705R2D8.D16D8D8'
2220 CMD PLAY 'B206C2','D2E2','E4E16G16R8A8R16A16R16A16G8','05G8F8E8D8C4C16&04B1
6&A8','B4&05C4R2','D4&E4R2'
2230 CMD PLAY 'L4AABA8.&G16','L4A06D05BA','F4F4G8R16G16R16G16F8','A405D404B8.&A1
6A8.&G16'
2240 CMD PLAY 'G2A2','E4D4C4E4','E4E16G16R8A8R16A16R16A16G8','Q8A16&B16&A16&G16&
G4R2Q7'
2250 CMD PLAY 'A8.A16A806C805B2','C2D2','F4F4G8R16G16R16G16F8','05C8.C16C8E16&D1
6D4R804G8','R204B8.B16B8B8','05R2D8.D16D8D8'
2260 CMD PLAY 'B206C2','D2E2','E4E16G16R8A8R16A16R16A16G8','05G8F8E8D8C4C1604B16
&A8','B4&05C4R2','D4&E4R2'
2270 CMD PLAY 'L4AABA8.&G16','L4A06D05BA','F4F4G8R16G16R16G16F8','A405D8.&04B16B
8.A16A8&G16A16&'
2280 CMD PLAY 'G2A2','E4D4C4E4','E4E16G16R8A8R16A16R16A16G8','Q8G16&A16&G8&G4R8Q
705E8D16C8.'
2290 '┌───┐
2300 '│ I │ JAST MAN IN LOVE -
2310 '└───┘
2320 CMD PLAY '05A8.A16A806C805B2','05C2D2','03F4F4G8R16G16R16G16F8','05C8.C16C8
E16&D16D4R804G8','R204B8.B16B8B8','05R2D8.D16D8D8'
2330 CMD PLAY 'B206C2','G8G8G8G8G8.G16G16G8.','E4E16G16R8A8R16A16R16A16G8','05G8
F8E8G8C404A8B8','B4&05C4R2','D4&E4R2'
2340 CMD PLAY 'L805CCC1606C1605CCCC1606C1605C','E-2E-8.A-16&A-806C8','A-8A-16A-1
6R8A-8R16A-16A-8','05C804B-1605C804B-1605C404B-805C16D8E-16&'
2350 CMD PLAY 'CCC1606C1605CCCC1606C1605C','R405F4D8.F8.06C8','B-8B-16B-16R8B-8R
16B-8B-16B-8','E-8&E-8D8&D8C8&C804B-8&B-16>C16'
2360 '┌───┐
2370 '│ J │ ENDING
2380 '└───┘
2390 CMD PLAY 'V10@2806E8.E8.D8E8.E8.F8','V1006C8.C8.05B806C8.C8.D8','V1004C4C4C
8R16C805C1604C8','05C2L8V8CV7CV6CV5C','V904E8.E8.D8E8.E8.G8','V904C8.C8.03B804C8
.C8.E8'
2400 CMD PLAY 'V10E8.E8.D8&L8E2V7EV6EV5EV4EV3EV2EV1EE2','V10C8.C8.05B806L8C2&V7C
V6CV5CV4CV3CV2CV1CC2','V9C4C4C2&L8V7CV6CV5CV4CV3CV2CV1CC2','','V8E8.E8.D8L8V7EV6
EV5EV4EV3EV2EV1E','V8C8.C8.03B804V7CV6CV5CV4CV3CV2CV1C'
2410 '
2420 CMD UNLINK : NEW CMD : END
```

# はいからさんが通る

南野陽子

い、いったいどうしてしまったのだ。今月は、PSGの投稿プログラムが1本もぬぁ〜い!! もし、このようなことが続くならば、もうPSGのプログラムはのせないぞっ……なんてことはしないからご安心を。とにかく、マジにPSGのプログラムが来ていないのだ。

そこで今回は、邦生が激励の意味をこめて、南野陽子の「はいからさんが通る」を作ってみた。

PSGにはPSGのよさがあるので、PSG愛好家の諸君、ぜひともがんばって投稿してほしい。

強矢邦生、ガンガン応援しまっせ!!

## はいからさんが通る　プログラムリスト

```
1000 REM ***************************
1010 REM *                         *
1020 REM *      ハイカラサン ガ" トオル      *
1030 REM *                         *
1040 REM *   MUSIC BY W.KUNIYASU   *
1050 REM *   CODER BY H.KYOYA      *
1060 REM *                         *
1070 REM ***************************
1080 :
1090 REM ===== MAIN PROGRAM =====
1100 :
1110 FOR I=1 TO 3
1120  READ MC$(I)
1130   IF MC$(I)='¥' THEN END
1140    IF MC$(I)='*' THEN GOTO 1200
1150 NEXT I
1160 :
1170 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3)
1180 GOTO 1110
1190 :
1200 NB=NB+1
1210 ON NB GOSUB 1240,1250,1260,1270,126
0,1280,1290,1300,1310,1320
1220 GOTO 1110
1230 :
1240 RESTORE 1990:RETURN
1250 RESTORE 1740:RETURN
1260 RESTORE 2040:RETURN
1270 RESTORE 1400:RETURN
1280 RESTORE 2910:RETURN
1290 RESTORE 2120:RETURN
1300 RESTORE 2960:RETURN
1310 RESTORE 2390:RETURN
1320 RESTORE 3380:RETURN
1330 :
1340 REM ======== DATA =========
1350 :
1360 DATA T132L16,T132L16,T132L8
1370 :
1380 REM ========  (A)  ========
1390 :
1400 DATA V905G8R8G8R8G8E8F8
1410 DATA V905E8R8E8R8E8C8D8
1420 DATA V902C03C02C03C02C03C02C
1430 :
1440 DATA G4R8G8R8G8A8B8
1450 DATA E4R8E8R8E8F8G8
1460 DATA 03C02C03C02C03C02C03C02C
1470 :
1480 DATA G4R8G8R8A8G8E8
1490 DATA E4R8E8R8F8E8C8
1500 DATA 03C02F03F02F03F02F03F02F
1510 :
1520 DATA G4GR16GR16GR16GR16GR16G8
1530 DATA E4DR16DR16DR16DR16DR16D8
1540 DATA 03F02G03G02G03G02G03G02G03G
1550 :
1560 DATA 05G8R8G8R8G8E8F8
1570 DATA 05E8R8E8R8E8C8D8
1580 DATA 02C03C02C03C02C03C02C
1590 :
1600 DATA G4R8G8R8G8A8B8
1610 DATA E4R8E8R8E8F8G8
1620 DATA 03C02C03C02C03C02C03C02C
1630 :
1640 DATA G4R8G8R8A8G8E8
1650 DATA E4R8E8R8F8E8C8
1660 DATA 03C02F03F02F03F02F03F02F
1670 :
1680 DATA G4GR16GR16GR16GR16GR16G8L8V110
4G
1690 DATA E4DR16DR16DR16DR16DR16L8DV0
1700 DATA 03F02G03G02G03G02G03G02G03G
1710 :
1720 REM ========  (B)  ========
1730 :
1740 DATA 05DCDE4DC,06R4R4R4
1750 DATA 02C03C02C03C02C03C02C
1760 :
1770 DATA 04B4A16R16A4R4R8A
1780 DATA R4R4C16R1605B06C16R1605B06C16
1790 DATA 03C01A02A01A02A01A02A01A02A
1800 :
1810 DATA 05EDEF4ED,R4R4R4
```

```
1820 DATA D03D02D03D02D03D02D
1830 :
1840 DATA C404B16R16B4R4R8L16G
1850 DATA R205B16R16AB16R16AB16
1860 DATA 03D01G02G01G02G01G02G01G02G
1870 :
1880 DATA 05GR16FR16FR16ER16ER16DR16DR16
C
1890 DATA R4R4R4,E03E02E03E02E03E02E03E
1900 :
1910 DATA L804B405C16R16C4R4L16CD
1920 DATA 06R4R8C16R1605B06C16R1605B06C1
6
1930 DATA 01A02A01A02A01A02A01A02A
1940 :
1950 DATA ER16DR16DR16CR16C4R8CD
1960 DATA R4R4,D03D02D03D02D03D02D03D
1970 DATA *
1980 :
1990 DATA ER16DR16DR16CR16C4L8R804G
2000 DATA R4R4R8V905G16R16G16
2010 DATA 02F03F02F03F02F05D16R16D16R160
2G
2020 DATA *
2030 :
2040 DATA ER16DR16DR16CR16C4L804A-
2050 DATA R4R4R4,02F03F02F03F02F03F02F
2060 :
2070 DATA 05C8C4C4,R805GR8GR8GR8GABG
2080 DATA 03F02C03C02C03C02C03C02C03C
2090 :
2100 REM ========  (C)  ========
2110 :
2120 DATA L8V1104AB05CDEG4
2130 DATA L16V906R4R4R4R8
2140 DATA 01A02A01A02A01A02A01A
2150 :
2160 DATA F+4EDE4DC,R4R4R4R4
2170 DATA 02D403D02DC403C02C
2180 :
2190 DATA D8D4D4L16V905
2200 DATA R4DR16AR16AR16GR16GR16AR16GR16
2210 DATA 01B-402B-01B-02B-01B-02B-01B-0
2B-
2220 :
2230 DATA R8BR1606FR16FR16FR8R16F
2240 DATA R8DR16AR16AR16GR8R16A
2250 DATA 01G02G01G02G01G02G01G02G
2260 :
2270 DATA L8V1104AB05CDEG4,R4F4R4
2280 DATA 01A02A01A02A01A02A01A
2290 :
2300 DATA F+4EDE4DC,R4R4R4
2310 DATA 02D403D02DC403C02C
2320 :
2330 DATA D2R8DEF,L804R4R4R8B05CD
2340 DATA 01B-402B-01B-02B-01B-02B-01B-
2350 :
2360 DATA E4D16R16D2,C404B16R16B2
2370 DATA 02B-01G02G01G02G01G02CDC
2380 :
2390 DATA L8V1006R8EV8EV7EV6EV4EV3EV1E
2400 DATA L8V1005R8BV8BV7BV6BV4BV3BV1B
2410 DATA E16R16R4R4G+16R16E16R1601B16
2420 :
2430 REM ========  (D)  ========
2440 :
2450 DATA L16V1104R8GR16GR1605CR16CR16ER
16ER16G
2460 DATA L8V705EEEEEEEE
2470 DATA 02C03C02C03C02C03C02C03C
2480 :
2490 DATA GR16FR16FR16ER16ER16DR16DR16CR
16
2500 DATA GGGGGGGG,02C03C02C03C02C03C02C
03C
2510 :
2520 DATA 04B4R805CR16C2,EEEEEEEE
2530 DATA 01A02A01A02A01A02A01A02A
2540 :
2550 DATA V9R8C8E8G8A8G8F8E8,EEEEEEEE
2560 DATA 01A02A01A02A01A02A01A02A
2570 :
2580 DATA V11R804AR16AR1605DR16DR16FR16F
R16A
2590 DATA FFFFFFFF,D03D02D03D02D03D02D03
D
2600 :
2610 DATA AR16GR16GR16FR16FR16ER16DR16C
2620 DATA AAAAAAAA,02D03D02D03D02D03D02D
03D
2630 :
2640 DATA E4R8DR16D4,GGGGGGG
2650 DATA 01G02G01G02G01G02G01G
2660 :
2670 DATA G8.R16GR16FR16ER16D404
2680 DATA GGGGGGG06D05G
2690 DATA 02G01G02G01G02G01G02G01G02G
2700 :
2710 DATA R8GR16GR1605CR16CR16ER16ER16G
2720 DATA EEEEEEEE,C03C02C03C02C03C02C03
C
2730 :
2740 DATA GR16FR16FR16ER16ER16DR16DR16C
2750 DATA GGGGGGGG,02C03C02C03C02C03C02C
03C
2760 :
2770 DATA 04B4R805CR16C4,EEEEEEEE
2780 DATA 01A02A01A02A01A02A01A02A
2790 :
2800 DATA R4R4R8GR16CR16C,EEEEEEEE
2810 DATA 01A02A01A02A01A02A01A02A
2820 :
2830 DATA V9R8CR16CR16CR8R16V11GR16CR16C
2840 DATA L16V904R8AR16AR16A
2850 DATA R8F16R16F16R16F16R16R4R4
2860 :
2870 DATA V9R8CR16CR16V11CR16F8.R16ER16C
8
2880 DATA R8AR16AR1605D,R8G16R16G16R16G1
6R16
2890 DATA *
2900 :
2910 DATA V905G8R8G8R8G8A8B8G8
2920 DATA V905E8R8E8R8E8F8G8E8
2930 DATA 02C03C02C03C02C03C02C03C
2940 DATA *
2950 :
2960 DATA V905ER16ER16ER16FR8R16ER8R16F
2970 DATA V904GR16GR16GR16AR8R16GR8R16A
2980 DATA 02C03C02C03F16R1602F03C16R1602
C03F16R16
2990 :
3000 DATA R8ER8R16FR16FR4R8R16
3010 DATA R8GR8R16AR16AR4R8R16
3020 DATA 02F03C16R1602C03F16R16F16R4
3030 :
3040 REM ========  (E)  ========
3050 :
3060 DATA V1104AR16AR16AR1605E8.R1604A8.
3070 DATA L8V504CCCCCCC
3080 DATA L802AR8AR8AR8A
3090 :
3100 DATA 05C8C4C4,CCCCCCCC
3110 DATA R803DR8DR8DR8DR8
3120 :
3130 DATA 04BR16BR16BR1605D8.R1604B8.
3140 DATA DDDDDDD,02GR8GR8GR8G
3150 :
3160 DATA G2R4AR16BR16
3170 DATA DEEEEEEE,03R8CR8CR8CEG
3180 :
3190 DATA 05C8.R1604AR16A4R8BR1605C
3200 DATA EFFFFFFF,E02D03D02D03D02D03D02
D
3210 :
3220 DATA D8.R1604BR16B4R805CR16D
3230 DATA FGGGGGGG,03D02E03E02E03E02E03E
02E
3240 :
3250 DATA E8.R1604AR16A4R4
3260 DATA GAAAAAAA,03E02F03F02F03F02F03F
02F
3270 :
3280 DATA 05E8.R16ER16DR16DR16CR16DR16E
3290 DATA AF+F+F+F+F+F+F+
3300 DATA 03F02D03D02D03D02D03D02D
3310 :
3320 DATA D2R8R4R4,F+GGGGGGG
3330 DATA 03D01G02G01G02G01G02CDC
3340 DATA *
3350 :
3360 REM ========  (F)  ========
3370 :
3380 DATA L16V705E4E4E8V9FR16ER16E
3390 DATA L16V905R4R4R8DR16CR16C
3400 DATA 02C03C02C03C02C03C02C03C
3410 :
3420 DATA R4R8FR16ER16V7CG06C805GC
3430 DATA R4R8DR16CR16ER16R4
3440 DATA 02C03C02C03C02C03C02C03C
3450 :
3460 DATA E4E4E8V9FR16ER16E
3470 DATA R4R4R8DR16CR16C
3480 DATA 02C03C02C03C02C03C02C03C
3490 :
3500 DATA R4R8FR16ER16V7CG06C805GC
3510 DATA R4R8DR16CR16ER16R4
3520 DATA 02C03C02C03C02C03C02C03C
3530 :
3540 DATA V9A-R16R4B-4.R4
3550 DATA V9E-R16R4F4.R4
3560 DATA L1602A-R16A-R16A-R16B-8.R16B-R
16B-4
3570 :
3580 DATA A-R16R4B-4.R806C1
3590 DATA E-R16R4F4.R8E1
3600 DATA A-R16A-R16A-R16B-8.R16B-R16B-R
1603C1
3610 :
3620 DATA ¥
```

わがまま大好き！

# 強矢邦生のミュージック・パビリオン VOL.1

## 音ズレなんかこわくなーい

対象機種｜PC-8801mkII SRシリーズ

ヤッホーッ!! みんな元気してたかな。今月から、いよいよHOUSEIの新コーナーを始めるぞ。その名も「強矢邦生のミュージック・パビリオン」。

10月号まで連載していたFMサウンドブティックでは、曲の解説が中心でジャンルも歌謡曲に片寄っていた。しかし今回からのコーナーでは、実用的に使える曲のコーディングテクニックや、ジャンル無視で世界のいろいろな名曲、珍曲をババーンと紹介。

おまけに、編集部の方にお願いして、意見、感想、リクエストなどのはがきをくれたお友だちのなかから、毎月抽選でポプコム（特製だぞっ）のオリジナルグッズをプレゼント。もう、邦生やるときゃやるのだ!!

ただ、今まで応援してくれていたFM77AVユーザーには申しわけないのだが、互換性の問題と邦生の勉強不足のため、FM77AVへの移植はすることができなくなった。ゴメンナサイ!!

というわけで、喜びと非難の声を背負いつつ、第1回目のパビリオン、わっがままに始めてみよう!!

● ● ●

さて、今月のテーマは「音ズレ」についてだ。これは、パソコンに音源が搭載されてからの最大の悩みである。

たとえば、既存の曲を音源をフルに使ってコーディングした場合、ヘタにテンポを設定すると、パートごとのタイミングが合わなくなり、きいた感じがおかしくなってしまう。

そこで、この問題を解消するためには、テンポの値を変えてみたり、1つの音符の長さを統一し、&コマンドでつないでタイミングを合わせる方法がある。ところがこの方法も、テンポが速く、16分音符バシバシの曲になると、やはり音ズレは起きてしまう。

今回、PC-8801mk II SRシリーズのユーザーに紹介するコーディングテクニックは、内部クロックの値をPOKE文で直接書きかえてしまう方法だ。

設定の仕方はじつに簡単。ミュージックプログラムのNEW CMDのあとに、

```
POKE & HE21A, "クロック周波" : CMD STOPM
```

の1行を入れるだけでOKだ。クロックのプリセット値は「207」で、この値を大きくすれば速くなり、小さくすればおそくなる。ミュージックプログラムでこのテクニックをとり入れる場合、テンポは音ズレの起きない値（だいたいT132）を設定し、クロックの値を変えて細かな調整をすればよい。

また、プログラムの終わりには、

```
CMD UNLINK : NEW CMD : CMD STOPM
```

の1行を必ず入れて、クロックの値をプリセット値にもどしておこう。

ただし、気をつけなければならないのは、この値を大きく変化させると暴走するので、値の範囲は160〜220ぐらいで設定しよう。また、このテクニックは、SR／FR／MR／TR／FH／MH／FA／MAの機種以外では、使うことができないのであしからず。

今月のミュージックプログラム「LA BAMBA」の中にも、このテクニックをとり入れてあるので、プログラムを組むときの参考にしてほしい。

○　○　○

今回は、なんか「お勉強」って感じになってしまった。これからは、今までの中で思ったり、感じたりしたことなどもドンドン書きまくっちゃうので、どうかよろしく!!

## キミのことば、ききたいな

コーナーに対する意見、感想、またはリクエストなどをはがきに書いて下記のところまで送ってネ。毎月抽選により、ポプコム特製のオリジナルグッズをプレゼント。キミからのHOTなお便り、待ってマ〜ス!!

〒101　東京都千代田区神田神保町3-3-7　昭和第2ビル
㈱新企画社
「強矢邦生のミュージック・パビリオン」係

### LA BAMBA プログラムリスト

```
10 '********************************
20 '*                              *
30 '*           LA BAMBA           *
40 '*        (PC-8801mkIISR)       *
50 '*    MUSIC BY RITCHIE VALENS   *
60 '*    CODER BY HOUSEI KYOYA     *
70 '*                              *
80 '********************************
90 '
100 NEW CMD : DIM BA%(4,9) : NB=0
110 POKE &HE21A,216 : CMD STOPM
120 '
130 FOR X=0 TO 4
140   FOR Y=0 TO 9
150      READ BA%(X,Y)
160 NEXT Y,X
170 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    30,   23,    0,   15,    7,   16,    1,    2,    0,    0
190 DATA    30,   17,   17,   15,    3,    0,    1,    2,    0,    0
200 DATA    30,   23,    0,   15,    7,   16,    1,    2,    0,    0
210 DATA    30,   17,   17,   15,    3,    0,    1,    2,    0,    0
220 '
230 CMD VOICE BA%
240 CMD PLAY ,,,"Y6,11Y7,240"
250 '
260 FOR I=1 TO 6
270 READ MC$(I)
280 IF MC$(I)="*" THEN 350
290 IF MC$(I)="¥" THEN 450
300 NEXT I
310 '
320 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
330 GOTO 260
340 '
350 NB=NB+1
360 ON NB GOSUB 390,400,410,420,410,390,430
370 GOTO 260
380 '
390 RESTORE    730:RETURN
400 RESTORE    860:RETURN
410 RESTORE    600:RETURN
420 RESTORE   1200:RETURN
430 RESTORE   1750:RETURN
440 '
450 CMD UNLINK : NEW CMD : CMD STOPM : END
460 '
470 DATA T132,T132,T132,T132,T132,T132
```

```
480 DATA V13,V11,V11,S0M1600,V10,V10
490 DATA L8,L8,L8,L8,L8,L8
500 DATA Q8,Q7,Q8,Q8,Q6,Q6
510 '                          < A >
520 DATA O3RRRRRRRRRRRRRRRRRR,@44O3RGAB>C&CG&GA&A>C<B&B<GB>DFFED  : ' ZITAR
530 DATA @30O3RGAB>CR@44EDF&FAG&G@30<GAB>FFED,O8RRRRRRRRR   : ' E.BASS/ZITAR
540 DATA O4RRRRRRRRRRRRRRRRRR,O4RRRRRRRRRRRRRRRRRR
550 '
560 DATA RRRRRRB16B16B,C&CGGA>CC<BR@25Q6V13O5FFFF16&FF16&FF        : 'STRING
570 DATA C&C@44EDFAAG@30<GRRRRRR,RRRRRRB16B16B                : ' E.BASS/ZITAR
580 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
590 '                          < B >
600 DATA O2FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,O5ECC&CRRRRRFFFF16&FF16&FF
610 DATA O4C&CEGF&FAG&G&G&GDF&FED,O8RRBRRRBBRRBRRRBB
620 DATA O4C&CEEFAAG&GGGGGGGG,O4E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
630 '
640 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,ECC&CC6C6D6RC&CDF6E6D6
650 DATA C&CEGF&FAG&G&G&G<GG&GB>D,RRBRRRBBRRBRRRBB
660 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
670 '
680 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,E&EC&CRRRRRF&FFF6F6F6
690 DATA C&CEGF&FAG&G&G&GDF&FED,RRBRRRBBRRBRRRBB
700 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
710 DATA *
720 '
730 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,E&ECCCC&CD&D<B&B>DFEDE
740 DATA C&CEGF&FAG&G&G&GDF&FED,RRBRRRBBRRBRRRBB
750 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
760 ''
770 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,C&CRRRRRRRF16&FF16&FF6F6F6
780 DATA C&C&CEF&FD&DG&G&GG<G&GB>C,RRBRRRBBRRBRRRBB
790 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
800 '
810 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>B,E16&EC16&CCC16&CC16&CD&D&D<B&B>D&DF
820 DATA C&C&C<G>F&FEG&G&G&G<GG&GA,RRBRRRBBRRBRRRB
830 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBB
840 DATA *
850 '
860 DATA B<FR>B<FFR>B12B12B12B,E&ERE&EC&C<AG&G>F16&FF16&FF6F6F6
870 DATA B>C&CEGF&FAG&G&GRRRRRR,BRRBRRRB12B12B12B
880 DATA GC&CEEFAAG&G&GRRRRRR,BE&EGGA>CC<B&B&BRRRRRR
890 '                          < C >
900 DATA O2FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,O5EDC&CRRRRRF16&FF16&FF6F6F6
910 DATA O4C&CEGF&FAG&G&G&GDF&FED,O8RRBRRRBBRRBRRRBB
920 DATA O4C&CEEFAAG&GGGGGGGG,O4E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
930 '
940 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>B,E&E16C16RCCC&CD&D&DCCD&DF
950 DATA C&CEGF&FAG&G&G&GDF&FE,RRBRRRBBRRBRRRB
960 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBB
970 '
980 DATA B<FR>B<FFR>BB<F>R16B16BB<F>R16B16BB16B16
990 DATA E&EREEC&C<AG&G&GRRRRRR,DC&C&C<EF&FAFG&G&GGG&GAB
1000 DATA BRRBRRRBBRR16B16BBRR16B16BB16B16
1010 DATA GC&CEEFAAG&GGGGGGGG,BE&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1020 '                          < D >
1030 DATA O2FR>B<FFR>B<FRR>B<FFR>BR,O5C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR
1040 DATA O4C&C&C<EF&FAG&G&G&GGF&FG&G,O8RRBRRRBRRRBRRRBR
1050 DATA V11O5C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR,V11O4G&G&G&GF&F&FG&GD&DRRRRR
1060 '
1070 DATA <FR>B<FFR>B<FRR>B<FFR>BR,>E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR
1080 DATA >C&C&C<EF&FAG&G&G&GGF&FG&G,RRBRRRBRRRBRRRBR
1090 DATA >E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR,>C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR
1100 '
1110 DATA <FR>B<FFR>B<FRR>B<FFR>BR,E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRR<B&B
1120 DATA >C&C&C<EF&FAG&G&G&GGF&FG&G,RRBRRRBRRRBRRRBR
1130 DATA E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR,>C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR
1140 '
1150 DATA <FR>B<F>BR16B16B12B12B12B,>C&CRRRRRRRFFFF16&FF16&FF
1160 DATA >C&C&C<EF&FA&AG&GRRRRRR,RRBRBR16B16B12B12B12B
1170 DATA V10R<<B>DFA&A>C&C<B&BRRRRRR,V10R<GB>DF&FA&AG&GRRRRRR
1180 DATA *
1190 '
1200 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B12B12B12B12B12B12B12B12,E&ECCCC&CD&D<B&B>DFEDE
1210 DATA C&CEGF&FAG&G&G&GDF&FED,RRBRRRBBRRB12B12B12B12B12B12B12B12
1220 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1230 '                          < E >
1240 DATA O2FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB
1250 DATA O5C&C@44L16Q8V1<GGV2GGV3GGV4GGV5GGV6GGV7GGV8GGV9GGV10GGGGV11GGGGGG
1260 DATA O4C&CEGF&FDG&G&G&GDFFED,O8RRBRRRBBRRBRRRBB
1270 DATA O4C&CEEFAAG&GGGGGGGG,O4E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
```

```
1280 '
1290 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,V12GGGGGGGGGGGGGGGGGG&G8L8GGAB
1300 DATA C&CEGF&FDG&G&G&GDFFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1310 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1320 '
1330 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,B>C<BABA&AGG16A16GFGEFGE
1340 DATA C&C&C<EG&GAG&G&G&GFE&EG&G,RRBRRRBBRRBRRRBB
1350 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1360 '
1370 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,FDECD<B>C<ABGAGGAB>C
1380 DATA >C&CC<EF&FFAG&G>GGGFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1390 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1400 ''
1410 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,DEFGAB>CDEFDEFDEF
1420 DATA C&C&CEF&FDG&G&G&GDFFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1430 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1440 '
1450 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB
1460 DATA L16GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG8(G+AA+B>CC+DD+)8E8<A8
1470 DATA C&CC<EF&FAG&G&G>GGFFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1480 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1490 '
1500 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,GAGFFGFEL8FDECDECD<(B>C<B)8(ABA)8BG
1510 DATA C&C&CEF&FDG&G&G&GDFFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1520 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1530 '
1540 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,GEFGEFGEDC<B>DFGL16BGGG
1550 DATA C&CC<EF&FAG&G&G>GGFFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1560 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1570 '''
1580 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR>BB,>D<GGGBGGG>D<GGGBGGG>D<GGGBGGG>D<BBB>E8F8
1590 DATA C&C&CEF&FDG&G&G&GDFFED,RRBRRRBBRRBRRRBB
1600 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1610 '
1620 DATA <FR>B<FFR>BB<FR>B<FFR16>B16BB16B16,GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG
1630 DATA C&C&C<EF&FAG&G&G&GGG&GFF,RRBRRRBBRRBRRR16B16BB16B16
1640 DATA C&CEEFAAG&GGGGGGGG,E&EGGA>CC<B&BBBBBBBB
1650 '                           < F >
1660 DATA O2FR>BRRRBBRRBRRRBB,L8(GFV10EDV8C<BV6AG)8RV11Q7G&GA&A>C<B&B<GB>DFFED
1670 DATA GR@44>EDF&FAG&G@30<GAB>FFED,O8RRBRRRBBRRBRRRBB      : ' ZITAR/E.BASS
1680 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
1690 '
1700 DATA L12RRBBBBAABBBBL8B,C&CGGA>CC<BR@25Q6V13O5FFFF16&FF16&FF  : ' STRING
1710 DATA C&C@44V11EDFAAG@30V12Q8<GRRRRRRR,L12RRBBBBAABBBBL8B: ' ZITAR/E.BASS
1720 DATA RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
1730 DATA *
1740 '
1750 DATA B<FR>B<FFR>BBL12<FR>BBBABBAL8BR,E&ERE&EC&C<AG&GRRRRRRR
1760 DATA B>C&CEGF&FAG&GG&GGFED&D,BRRBRRRBBL12RRBBBABBAL8BR
1770 DATA GC&CEEFAAG&G&G&GGGGGG,BE&EGGA>CC<B&B&B&BBBBBB
1780 '                           < G >
1790 DATA O2FR>B<FFR>B<FRR>B<FFR>BR,O5C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR
1800 DATA O4C&C&C<EF&FAG&G&G&GGF&FG&G,O8RRBRRRBRRRBRRRBR
1810 DATA V11O5C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR,V11O4G&G&G&GF&F&FG&GD&DRRRRR
1820 '
1830 DATA <FR>B<FFR>B<FRR>B<FFR>BR,>E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR
1840 DATA >C&C&C<EF&FAG&G&G&GGF&FG&G,RRBRRRBRRRBRRRBR
1850 DATA >E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR,>C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR
1860 '
1870 DATA <FR>B<FFR>B<FRR>B<FFR>BR,E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR
1880 DATA >C&C&C<EF&FAG&G&G&GGF&FG&G,RRBRRRBRRRBRRRBR
1890 DATA E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR,>C&C&C&C<A&A&AB&BG&GRRRRR
1900 '
1910 DATA <FR>B<FFR>B<FFR>B<FFR16>B16BB16B16,E&E&E&EC&C&CD&DD&DRRRRR
1920 DATA >C&C&C<EF&FAG&GG&GG>F&FED,RRBRRRBRRRBRRR16B16BB16B16
1930 DATA E&E&E&EC&C&CD&DD&DV10Q5<DAAGF,>C&C&C&C<A&A&AB&BG&GV10Q5<B>FFED
1940 '                           < H >
1950 DATA L9O3BRRRRRRRRRRRRRR,@43L9V10Q8O5E<G>CEF<A>CFG<GB>DGFED     : ' KOTO
1960 DATA L9O4CRRRRRRRRRRRRRR,L9O8BRRRRRRRRRRRRRRRR
1970 DATA L9V11Q4O4ERRRRRRRRRRRRRR,L9V11Q4O4CRRRRRRRRRRRRRR
1980 '
1990 DATA @59V11O6RRRRRRRL10CR(CCC)CCCCC,E<G>CEF<A>CFL10G<GB>DGFED:' COW BELL
2000 DATA RRRRRRRL10G&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRL10RRRRRRR
2010 DATA RRRRRRRL10GRGGGGGG,RRRRRRRL10BRBBBBBB
2020 '
2030 DATA L11CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,L11E<G>CEF<A>CFG<GB>DGFED
2040 DATA L11>C&C&C&C<F&F&F&FG&G&G&GD&DG&G,L11RRRRRRRRRRRRRRRR
2050 DATA L11EREEFRFFGRGGGGGG,L11GRGGARAABRBBBBBB
2060 '
2070 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,E<G>CEF<A>CFRRV11<G>C&CE&E
```

リスト続く

```
2080 DATA >C&C&C&C<F&FA&AG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2090 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2100 ''
2110 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,CG&GGA&AA&ACG&GGG&GF&F
2120 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2130 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2140 '
2150 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,EE&EEC&C<A&AG&GB>DF&FDF
2160 DATA >C&C&C&C<F&FA&AG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2170 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2180 '
2190 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,E&EC<GF&FA&AG>D<B>D<B>D<B>D
2200 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2210 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2220 '
2230 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,CEDC<B>DC<AG&GB>D<A&AB>D
2240 DATA >C&C&C&C<F&FA&AG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2250 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2260 '''
2270 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,CEDC<B>DC<AG&G>GG<B>F<A>F
2280 DATA >C&CC&C<F&FA&AG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2290 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2300 '
2310 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,CEEECECECFFFCFCF
2320 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2330 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2340 '
2350 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,CEEECECE<G&G&GG>C&CE&E
2360 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2370 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2380 '
2390 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,<G>G&GGA&AA&AG&G&GGG&GAB
2400 DATA >C&C&C&C<F&FA&AG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2410 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2420 ''''
2430 DATA CRCCCRCCCR(CCC)CCCCC,>CC&CCC&CD&DDD&D<BB&B>DD
2440 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FG&G&G&GD&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2450 DATA EREEFRFFGRGGGGGG,GRGGARAABRBBBBBB
2460 '
2470 DATA CRCCCRCCV10CR(CCC)CV9CCCC,<BB>DD<FABBV10GG>DDV9<GG>(DDD)6
2480 DATA >C&C&C&C<F&F&F&FV10G&G&G&GV9D&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2490 DATA EREEFRFFV10GRGGV9GGGG,GRGGARAAV10BRBBV9BBBB
2500 '
2510 DATA V8CRCCV7CRCCV6CR(CCC)CV5CCCC
2520 DATA V8D&D(CCC)6V7C&C(DDD)5V6D&D<(BBB)6V5B&B>(DDD)5
2530 DATA >V8C&C&C&CV7<F&F&F&FV6G&G&G&GV5D&DG&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2540 DATA V8EREEV7FRFFV6GRGGV5GGGG,V8GRGGV7ARAAV6BRBBV5BBBB
2550 '
2560 DATA V4CRCCV3CRCCV2CR(CCC)CV1CCV0CC
2570 DATA V4D&D(CCC)6V3C&C(DDD)5V2D&D<(BBB)6V1B&B>V0(DDD)5
2580 DATA >V4C&C&C&CV3<F&F&F&FV2G&G&G&GV1D&DV0G&G,RRRRRRRRRRRRRRRR
2590 DATA V4EREEV3FRFFV2GRGGV1GGV0GG,V4GRGGV3ARAAV2BRBBV1BBV0BB
2600 DATA ¥
```

## SHOW ME プログラムリスト

```
10 '**********************************
20 '*                                *
30 '*            SHOW ME             *
40 '*         (PC-8801mkIISR)        *
50 '*  MUSIC BY A.CABRERA / A.TRIPOLI *
60 '*           B.KHOZOURI / T.MORAN  *
70 '*  CODER BY HOUSEI KYOYA          *
80 '*                                *
90 '**********************************
100 '
110 NEW CMD : NB=0
120 DIM BA%(4,9),BB%(4,9),BC%(4,9)
130 '
140 FOR X=0 TO 4
150   FOR Y=0 TO 9
160     READ BA%(X,Y)
170 NEXT Y,X
180 DATA    60,   15,    2,    0, 4900,   12,    0,    5,    0,    0
190 DATA    25,    6,    2,    5,    6,   26,    0,    4,   -3,    0
200 DATA    23,    5,    2,    6,    2,    0,    0,    4,    3,    0
210 DATA    18,    8,    2,    5,    4,   28,    0,    2,    3,    0
```

```
220 DATA    22,    7,    2,    6,    2,    0,    0,    2,   -3,    0
230 FOR X=0 TO 4
240   FOR Y=0 TO 9
250      READ BB%(X,Y)
260 NEXT Y,X
270 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
280 DATA    30,   23,    0,   15,    9,   15,    1,    2,    0,    0
290 DATA    30,   17,   17,   15,    3,    0,    0,    2,    0,    0
300 DATA    30,   23,    0,   15,    9,   15,    1,    2,    0,    0
310 DATA    30,   17,   17,   15,    3,    0,    0,    2,    0,    0
320 FOR X=0 TO 4
330   FOR Y=0 TO 9
340      READ BC%(X,Y)
350 NEXT Y,X
360 DATA    48,   15,    2,    1, 3500,   10,    0,    5,    0,    0
370 DATA    30,    6,    5,    8,    5,   35,    1,    1,    3,    0
380 DATA    31,   14,    5,    8,   13,   40,    2,   14,    1,    0
390 DATA    30,    6,    5,    7,    5,   25,    1,    0,    3,    0
400 DATA    30,    6,    5,    8,    5,    0,    1,    0,    3,    0
410 '
420 CMD VOICE BB%,BA%,BC%
430 CMD PLAY ,,,"Y6,31Y7,240"
440 '
450 FOR I=1 TO 6
460 READ MC$(I)
470 IF MC$(I)="*" THEN 540
480 IF MC$(I)="¥" THEN END
490 NEXT I
500 '
510 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
520 GOTO 450
530 '
540 NB=NB+1
550 ON NB GOSUB 580,590,600,610,620,580,590,600,630,590,580,590,600,640
560 GOTO 450
570 '
580 RESTORE   1890:RETURN
590 RESTORE   1720:RETURN
600 RESTORE   1950:RETURN
610 RESTORE   2010:RETURN
620 RESTORE   1250:RETURN
630 RESTORE   2250:RETURN
640 RESTORE   2510:RETURN
650 '
660 DATA T116,T116,T116,T116,T116,T116
670 DATA V13,V11,V11,S0M1800,V12,V12
680 DATA L8,L8,L16,L8,L16,L16
690 DATA Q8,Q4,Q8,Q8,Q6,Q6
700 '                                < A >
710 DATA O3BR<FRFRFRFRFR16>B16<F16>BB16<F16>B16B16B16
720 DATA O3RR{B-B-}{AG}B-&B-16G16&G&G&G&G&G&G&GRB-&B-
730 DATA O4C8&C8&C8&C8&C8&C8&C8&C8C8,O8BRRRRRRRRRR16B16R16BB16R16B16B16B16
740 DATA O4GRV11GRV10GRV9GRV7GRV5GRV3GRV1GRRRRRRRRRRRRV10F8&F8
750 DATA O4B-RV11B-RV10B-RV9B-RV7B-RV5B-RV3B-RV1B-RRRRRRRRRRRRV10B-8&B-8
760 '                                < B >
770 DATA O2FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
780 DATA O4CQ2<GGE-16GGG16A-GFFFD16FFF16GF
790 DATA O4C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF
800 DATA O8RRBRRRBRRRBRRRBR,O4GRGRGRRGRGRGGRD8FRFRFRRFRFRFFRD8
810 DATA O5CRCRCRRCRCRCCR<G8B-RB-RB-RRB-RB-RB-B-RA-8
820 '
830 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16B16B16B16
840 DATA FFFD16FFF16GFGGGE-16GG16Q6A-GR
850 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>C<GB-G
860 DATA RRBRRRBRRRBRRRB16B16B16B16,FRFRFRRFRFRFFRF&FGRGRGRRGRGRGD8D8
870 DATA B-RB-RB-RRB-RB-RB-B-RB-8>CRCRCRRCRCRC<G8B-8
880 '
890 DATA <FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
900 DATA Q2GGGE-16GGG16A-GFFFD16FFF16GF
910 DATA >C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF
920 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,GRGRGRRGRGRGGRD8FRFRFRRFRFRFFRD8
930 DATA >CRCRCRRCRCRCCR<G8B-RB-RB-RRB-RB-RB-B-RA-8
940 '
950 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF>B16BB16B16
960 DATA FFFD16FFF16GFGGGE-16GG16Q6A-GR
970 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>C8<GG
980 DATA RRBRRRBRRRBRRR16B16BB16B16,FRFRFRRFRFRFFRF8GRGRGRRGRGRGGGGG
990 DATA B-RB-RB-RRB-RB-RB-B-RB-8>CRCRCRRCRCRCCCCC
1000 '                               < C >
```

リスト続く

```
1010 DATA O2FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
1020 DATA @13L8V12Q7O5C&C&C&CCCCD16&C16&<B-B-B-GB-G16GR16     : ' PIANO
1030 DATA O4C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF,O8RRBRRRBRRRBRRRBR
1040 DATA V8Q6O4RE-GB-8B-G8RE-GB-8&B-B-FRFGB-8B-GF8FFFG8B-8
1050 DATA V5Q6O4RR32E-GB-8B-G8RE-GB-8&B-B-FRFGB-8B-GF8FFFG8B-&B-32
1060 '
1070 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
1080 DATA >DD16D&DR16DDE-D16D16&DC&CRRRR<B-
1090 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>C<GB-G,RRBRRRBRRRBRRRBR
1100 DATA RFGB-8B-GFRFGB-8B-GB->C8C<B-8B-G8GF8FG8B-8
1110 DATA R32RFGB-8B-GFRFGB-8B-GB->C8C<B-8B-G8GF8FG8B-&B-32
1120 '
1130 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
1140 DATA >C&C&CC&CCCD16&C16&<B-B-B-GB-G16GR16
1150 DATA >C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF,RRBRRRBRRRBRRRBR
1160 DATA RE-GB-8B-G8RE-GB-8&B-B-FRFGB-8B-GF8FFFG8B-8
1170 DATA RR32E-GB-8B-G8RE-GB-8&B-B-FRFGB-8B-GF8FFFG8B-&B-32
1180 '
1190 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FF>B16B16<FF16
1200 DATA >DD16D16&DDDE-D16D16&DC&CRRRR<G
1210 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8GFFE-E-,RRBRRRBRRRBRRR16B16B
1220 DATA >CCC<B-8B-G8GF8FG8B-8>CCC<B-G8&G8RRR
1230 DATA R32>CCC<B-8B-G8GF8FG8B-8>CCC<B-G8&G8RRR
1240 '                              < D >
1250 DATA O2FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
1260 DATA O5C&C&C&C16C16&CD&DE-GF&FE-D<B-B-&B-
1270 DATA O4C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF
1280 DATA O8RRBRRRBRRRBRRRBR,L16V12Q5O4FGRV10FGRV8FGRV7FG
1290 DATA L16V12Q5O4B->CRV10<B->CRV8<B->CRV7<B->C
1300 '
1310 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
1320 DATA >G16&GF16&FE-16D16&DDE-DCC<B->C&C&CRR
1330 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>C<GB-G
1340 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
1350 '
1360 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
1370 DATA C&CCC&CD&DE-GF&FE-D<B-B-&B-
1380 DATA >C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF
1390 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,V12FGRV10FGRV8FGRV7FG
1400 DATA V12<B->CRV10<B->CRV8<B->CRV7<B->C
1410 '
1420 DATA >BRR<F16FFR16F>BBBB16B16B16B16<F16>B16B16B16B16<FF16
1430 DATA >GG16F16&FE-DDE-DDCC16<B-16B-16>CR16RRC
1440 DATA B-8R8RFGB->B-<B->F<B-B-B->F<B-R8>C8&C8<B->C&C8C8CCC<G
1450 DATA BRRRRRRBBBB16B16B16BB16B16B16B16R16R
1460 DATA RRRRRRRRRRRRRV10B-&B-GR>CR<B-B-B->CRCCCCRRR
1470 DATA RRRRRRRRRRRRRR<V10G&GE-RGRGGGGRGGGGRRR
1480 '                              < E >
1490 DATA L16O2FFR8>B8<FFR8R8>B<FF8FFR8>B8<FFR8R8>B<FF8
1500 DATA O5G&G&GF&FE-E-E-DD16D16&DCD<B-B-R
1510 DATA O3GGRRRRGGRRRRFFGFFGRRRRFGRGB-G>CC<B-G
1520 DATA O8RRBRRRBRRRBRRRBR,O5FFRRRRFFRRRRRRRRFFRRRRFFRRRRRRRR
1530 DATA O5DDRRRRDDRRRRRRRRDDRRRRDDRRRRRRRR
1540 '
1550 DATA FFR8>B8<FFR8R8>B<FF8FFR8>B8<FFR8R8>B<FF8
1560 DATA >G&G&GF&FE-E-E-DD16D16&DCD<B-16B-16&B-R
1570 DATA FGRRRRGGRRRRRFGFGGRRRRGGRFGB->C<G>D<G
1580 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,FFRRRRFFRRRRRRRRFFRRRRFFRRRRRRRR
1590 DATA DDRRRRDDRRRRRRRRDDRRRRDDRRRRRRRR
1600 '
1610 DATA FFR8>B8<FFR8R8>B<FF8FFR8>B8<FFR8R8>B<FF8
1620 DATA >G&GGF&F&FE-&E-G&G&GF&F&FE-&E-
1630 DATA A-A-RRRRA-A-RRRRA-A-A-A-GA-RRRRGA-RRRRA-A-A-A-
1640 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,CCRRRRCCRRRRRRRRCCRRRRCCRRRRRRCC
1650 DATA E-E-RRRRE-E-RRRRRRRRE-E-RRRRE-E-RRRRRRE-E-
1660 '
1670 DATA FFR8>B8<FFR8R8>B8<FFRR>BBBB8B8RBBR8B8,G&G&G&G&G&G&G&G&G&GRRRRR
1680 DATA GGG8>D8FGF8F8DDDDRR<GGGG8G&G8GG,RRBRRRBRRB16B16B16BBR16B16B16RB
1690 DATA Q8F8&F8&F8&F8&F8&F8&F8&F8FRV11Q6FFFFRF8&FFFRRRR
1700 DATA Q8C8&C8&C8&C8&C8&C8&C8&C8<BRV11Q6BBBBRB8&BBBRRRR
1710 '                              < F >
1720 DATA L8O2FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
1730 DATA V12Q7O5C&CC&CGFFE-RDDE-FD16D16&DR
1740 DATA O4C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF
1750 DATA O8RRBRRRBRRRBRRRBR,L8V10Q7O5GE-16C<G>GE-C16GE-FD16<B-F>DD<B-16>FD
1760 DATA L8V7Q7O5R32GE-16C<G>GE-C16GE-FD16<B-F>DD<B-16>FD16&D32
1770 '
1780 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16,FG16F16&FE-RDDD&DC&C
1790 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>CC<GG,RRBRRRBRRRBRRRBR
```

```
1800 DATA FD16<B-F>DD<B-16>FDC16<G16>E-16E-16RR16V10Q6GGG16A-G
1810 DATA R32FD16<B-F>DD<B-16>FDC16<G16>E-16E-16RR32V10Q6E-E-E-16FE-
1820 '
1830 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
1840 DATA C&CC&CGFFE-RDDE-FD16D&D,>C8R8R<GB->C8C8<G>C8<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF
1850 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,V10Q7GE-16C<G>GE-C16GE-FD16<B-F>DD<B-16>FD
1860 DATA V7Q7R32GE-16C<G>GE-C16GE-FD16<B-F>DD<B-16>FD16&D32
1870 DATA *
1880 '
1890 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16F>BBB16B16B16,FG16F16&FE-DDE-DDC<B->C
1900 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>CC<GG,RRBRRRBRRRBR.BBB16B16B16
1910 DATA FD16<B-F>DD<B-16>FDC16<G16>E-16E-16RR16V10Q6GGGG16F16E-16
1920 DATA R32FD16<B-F>DD<B-16>FDC16<G16>E-16E-16RR32V10Q6E-E-E-E-16D16C16
1930 DATA *
1940 '
1950 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16F>BBB16B16B16,FG16F16&FE-RDDD&DC&C
1960 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-8FF>C8R8R<GB->C8C8<G>CC<GG,RRBRRRBRRRBR.BBB16B16B16
1970 DATA FD16<B-F>DD<B-16>FDC16<G16>E-16E-16RR16V10Q6GGGG16F16E-16
1980 DATA R32FD16<B-F>DD<B-16>FDC16<G16>E-16E-16RR32V10Q6E-E-E-E-16D16C16
1990 DATA *
2000 '                            < G >
2010 DATA O2FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
2020 DATA O5C&C&CCCCCD16&C16&<B-B-B-GB-GGR,L8O4C&C&C&C&C&C&C&C
2030 DATA O8RRBRRRBRRRBRRRBR,V5Q8O4G&G&G&G&G&G&G&GF&F&F&F&F&F&F&F
2040 DATA V5Q8O5C&C&C&C&C&C&C&C<B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-
2050 '
2060 DATA FR>B<F16FFR16>B16<FF16F>BB<F16>BB16B16B16B16<F16>B16<F16
2070 DATA >DD16D16&DDDDE-D16DC16&CRRRRR<B-
2080 DATA RRRRRRRL16RCE-CE-DE-B-&B-CE-FG-FE-<B-
2090 DATA RRBRRRBRRBBR16BB16B16B16BB,F&F&F&F&F&F&F&FG&G&G&G&G&G&G&G
2100 DATA B-&B-&B-&B-&B-&B-&B-&B->C&C&C&C&C&C&C&C
2110 '
2120 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16<FF16
2130 DATA >C&C&CRCCCD16&C16<B-B-B-GB-G16G16&GR
2140 DATA >C8R8R<GB->C8C8<G>CC<G8B-8R8RFGB-8B-8FB-B-G8
2150 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,>G&G&G&G&G&G&G&GF&F&F&F&F&F&F&F
2160 DATA E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-D&D&D&D&D&D&D&D
2170 '
2180 DATA FR>B<F16FFR16>B16<F16FFR>B<F16FFR16>B16BB16
2190 DATA >D&DDD&DDE-D16DC16&CRRRRR<G
2200 DATA B-8R8RFGB-8B-8FB-B-G8>C8R8R<GB->C8C8<G>CC<B-B-
2210 DATA RRBRRRBRRRBRRRB16BB16,F&F&F&F&F&F&F&FG&G&G&G&G&G&G&G
2220 DATA D&D&D&D&D&D&D&DE-&E-&E-&E-&E-&E-&E-&E-
2230 DATA *
2240 '                            < H >
2250 DATA O2FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
2260 DATA V10O6RRRRRRRRRRRG16G16R16G16CR,O4RRRRRRRRRRRRRRRR
2270 DATA O8RRBRRRBRRRBRRRBR,RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
2280 '
2290 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
2300 DATA RRRRRRRR16G16RG16CRG16RG16C,RRRRRRRRRRRRRRRR
2310 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
2320 '
2330 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
2340 DATA V12<C&CC&CGFFE-&E-DDE-FD16D16&D,RRRRRRRRRRRRRRRR
2350 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
2360 '
2370 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
2380 DATA L16V10RR>FR<B-B-RB-8B-RB-R>CCCRRC8RFRFRFFR<FFRR
2390 DATA RRRRRRRR,RRBRRRBRRRBRRRBR,RRRRRRRR,RRRRRRRR
2400 '
2410 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16FF16&F>B16<FF16
2420 DATA L8V12C&CC&CGFFE-&E-DDE-FD16D16&D,RRRRRRRRRRRRRRRR
2430 DATA RRBRRRBRRRBRRRBR,RRRRRRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRRRRRR
2440 '
2450 DATA FR>B<F16FF16&F>B16<F16FFR>B<F16F16>BR16B16B16B16B16B16
2460 DATA L16V10>RF<B-B-8B-RB-RB-RB-R>FFFRC8RC8L8CRR>C16<G
2470 DATA RRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRC<G8>CC<GB->C
2480 DATA RRBRRRBRRRBRBR16B16B16B16B16B16,RRRRRRRR,RRRRRRRR
2490 DATA *
2500 '
2510 DATA L16O3BB8<FF8>BB8<FF8>BBBBBB8<FF8>BB8<FF8>BBBBB,RRRRRRRRRRRRRRRR
2520 DATA O3B-B-8B-B-8B-B-8B-B-8B->B-<B->B-<B-B-8B-B-8B-B-8B-B-8B->B-<B->B-C8
2530 DATA O8B16BR16RB16BR16RB16B16B16B16B16BR16RB16BR16RB16B16B16B16B
2540 DATA L16V11O4FFRFFRFFRFFRFFFFV12>DDRDDRDDRDDRDDDDC8
2550 DATA L16V11O4B-B-RB-B-RB-B-RB-B-RB-B-B-B-V12B-B-RB-B-RB-B-RB-B-RB-B-B-B-G8
2560 DATA ¥
```

冒険の旅に出ます。しばらくお待ちください……

(連載第2回)ゲーム体験レポートまんが

# タクミちゃんの長い一日

## TRY1 RPG『クリムゾン』Vol.2

### 前回までのあらすじ

その世界は、1人の凶悪なる統首"クリムゾン"によって支配されていた。ゆくえ不明の父、そして母を失って孤児となったタクミは、クリムゾン打倒の長い旅に出る。旅の途中で勇者の証の一つであるパドーラの勇気を手に入れたタクミは、ほかにラプノスの正義、ゴライアの力、それとかげろう、氷、闇、光、炎の5つの宝玉が、クリムゾン打倒のためには必要だと聞かされる。襲いくるモンスターと戦い、しだいに戦士として成長するタクミに、同じ志をもつ仲間が現れる。それが、エロイアの女戦士イザベラであった。彼らの旅はまだ始まったばかりである……。

by 与志田拓実

ACT1 モグネスの洞窟

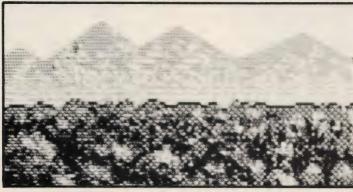


『クリムゾン』PC-8801mkIISRシリーズ　Ⓓ2枚組(2ドライブ専用)　7,800円　クリスタルソフト

ワンポイントアドバイス　イザベラを仲間にしたら、ひとまず外へ連れ出し、彼女のレベルアップをはかり、それから再度洞窟に踏みこむようにしよう。

## ACT2 イブハの村

青いカギで閉ざされた
イブハの村に入れたものの
かげろうの玉を持つ
リンダという少女は
そこにはいなかった――

## ACT3 しゃべらずの森

しゃべらずの森――
そこはタンイーターに舌を
食われて死んだ人が悪霊と
なってさまよっているという。
モグネスの願いを聞き入れる
ため、レベルアップした
イザベラとともに
タクミはその森へ踏みこむ

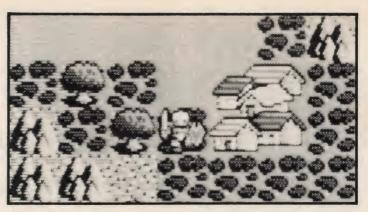
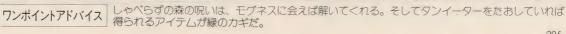
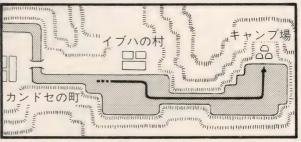
**ワンポイントアドバイス** しゃべらずの森の3つの地下迷宮には、それぞれゴールドの入った宝箱がある。これで乏しかった装備をかなり増強できるはずだ。

ワンポイントアドバイス　しゃべらずの森では、ムークの攻撃に気をつけよう。呪いをかけられると、しゃべれなくなってしまい、以後人から情報をきけなくなってしまうゾ。

タンイーターをたおした２人は
しゃべらずの森で受けた傷を
いやすため、その近くにある
ドーサの町に入る
そこで、ある情報を
耳にするのだった——

## ACT4 ドーサの町

## ACT5 モグネスの洞窟

ワンポイントアドバイス　しゃべらずの森の呪いは、モグネスに会えば解いてくれる。そしてタンイーターをたおしていれば得られるアイテムが緑のカギだ。

ACT6 遺跡の谷II

ACT7 キャンプ場

ワンポイントアドバイス マイクロボートを持っている盗賊は、カンドセ西の遺跡の谷の奥のほうの建物にいる。地下2階の緑のカギで閉ざされた部屋だ。

ACT8 コダール城

リンダからかげろうの玉をもらい、無事イブハの村に送り届けたタクミら2人にとって、新たなる目的はコダールの城にいるという第3の仲間を見つけることであった——

グフフフッ
コダールの城は
クリムゾンさまの
手に落ちたわ

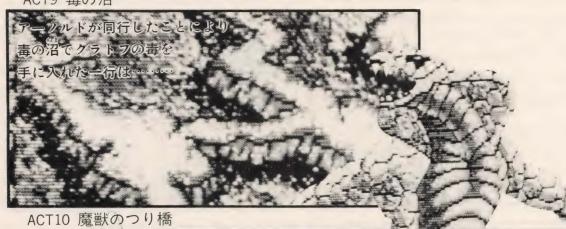
ワンポイントアドバイス　キャンプ場にはテントがいっぱいある。無残な死体を発見しても、あきらめず、リンダを捜そう。かげろうの玉はそこにある。

ワンポイントアドバイス　コダール城あたりになると、敵も強敵がふえてくる。その手前の魔獣のつり橋あたりで経験値をかせいでおこう。

何者じゃ
なにっ
父上が
殺された!?
クリムゾンめ
父上のかたきは
必ずとるぞ……
ギイイ。
ガクン
だが、おぬしらの力が
どれほどのものかわからん
もし、となりの部屋の化け物を
たおせたらついてゆこう
行くぜ――ッ
イザベラ!

コダールの戦士アーノルドが仲間になった！

ACT9 毒の沼

ACT10 魔獣のつり橋

ワンポイントアドバイス 魔獣のつり橋のイエズムはちょっと手ごわい。アーノルドをパーティーに加えて、毒の沼でグラトフの毒を手に入れてから挑もう。

ACT11 山の宿屋

ワンポイントアドバイス　あやしい山の宿屋の地下に、闇の玉はある。真実の鏡を手に入れて、宿の主人の正体をあばくのだ。

88. 1.18 ト.

残るは勇者の証、宝玉それぞれ2つ。そしていよいよ
クリムゾンとの決戦の時が……。次号をお楽しみに！

限りなく完全に近い！

# ソーサリアン マジック

| MAGIC | 解説 | 効果 |
|---|---|---|
| STORM | 嵐 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| TURN UNDEAD | 霊体の元素転移 | モンスターの攻撃力を半分にする |
| SAND STORM | 砂嵐 | モンスターの動きが1/2になる |
| FIRE STORM | 炎の嵐 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| NEEDLE | 針が飛ぶ | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| FOG BANK | 霧を発生させる | モンスターの攻撃力を 0 にする |
| SAINT FIRE | 聖者の炎 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| ANTI-MAGIC | 敵の魔法を寄せつけない | モンスターは画面外に飛ばされる |
| BLAZE | 燃え盛る炎 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| HOLY WATER | けがれたものを清める | モンスターの攻撃力を1/10にする |
| CRUSH DOWN | 体をひねりつぶす | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| FLAME | 火炎 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| GAS SPOUT | ガスを吹きかける | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| F. BOOMERANG | 火のブーメラン | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| HEAL | 生命力の回復 | HEAL生命力の回復。MAXの１％回復 |
| REJUVENATE | 若返り | 若返り |
| PULSE STOP | 心臓を締めつける | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| SWOON | 失神させる | モンスターは 4 秒間動けない |
| SHIELD | 盾 | モンスターがパーティーを通過できない |
| ERADICATION | 全滅 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| FIRE FOX | 鬼火 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| GO MAD | 発狂 | モンスターはランダム移動する |
| TURN SPELL | 魔法返し | モンスターは画面外に飛ばされる |
| ADD TO LIFE | 一時的な生命力のアップ | パーティー全員の生命力倍増。ただし冒険時 |
| ICE WALL | 氷の盾 | モンスターがパーティーを通過できない |
| THUNDER | 雷 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| SPARKS | 火花 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| PEACE | 平和。攻撃してこない | モンスターの攻撃力を 0 にする |
| LOST MEMORY | 記憶喪失 | モンスターはランダム移動する |
| ASCENSION | 昇天 | 一撃でモンスターを殺す |
| HYPNOTIZE | 催眠術 | モンスターは面外に出て行く |
| SLEEP | 催眠 | モンスターは 4 秒間動けない |
| LIGHT CROSS | 光の十字架 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| LIGHTNING | イナズマ | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| ASTRAL WAVE | バリアを飛ばす | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| IRON BULLET | 鉄の弾 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| IGNITION | 発火 | モンスターが発火。聖水の炎が足元で燃える |
| CHANGE AIR | 透明 | 使った者のINT秒間だけ姿を消す |
| DISPEL | 魔法消し | 画面のすべての敵の魔法が消える |
| FLAME BURST | 炎が八方へ飛ぶ | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| D-HYPNOTIZE | 催眠術 | モンスターは面外に出て行く |
| CURE | 毒消し | パーティー全員の解毒 |
| BLIND | 目つぶし | モンスターはランダム移動する |
| EXIT | 城にもどる | ダンジョンからの脱出 |
| METEOR | 流星 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| RESURRECT | 死者復活 | 死者全員の復活。生命力はMAXの10％ |
| SUN RAY | 太陽光線 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| INVINCIBLE | 無敵 | モンスターの攻撃力を 0 にする |
| DEG-FREEZE | 凍結 | モンスターが凍結する |
| EXORCISM | 除霊 | モンスターは画面外に飛ばされる |
| FLASH FLOOD | 鉄砲水 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| AIR-HAND | 見えない手で殴る | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| FIRE WORKS | 分裂ファイヤーボール | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| PROTECT | 盾 | モンスターがパーティーを通過できない |
| DEG-DEATH | 死 | 一撃でモンスターを殺す |
| BOMBARD | ミサイル | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| GOD THUNDER | 神のいかずち | 一撃でモンスターを殺す |
| POISON | 毒 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる |
| CONFUSION | 混乱 | モンスターはランダム移動する |
| NEGATE | 時間停止 | モンスターは 4 秒間動けない |

# マニュアル

有効元素は、その魔法がきく相手で、MがMagic、Eが地、Fが火、Wが水、Aが空、Sが霊によってそれぞれつくられたもの。

| 有効元素 | M P | 合 成 法 |
|---|---|---|
| EF | 5 | |
| S | 10 | |
| EFWS | 10 | |
| EWA | 8 | |
| E | 5 | |
| EF | 10 | |
| EFWAS | 5 | |
| M | 30 | |
| EWA | 3 | |
| S | 15 | |
| E | 8 | |
| EWA | 5 | |
| E | 3 | |
| EWA | 10 | |
| ------ | 5 | |
| ------ | 200 | |
| E | 8 | |
| EFWA | 50 | |
| E | 50 | |
| EFWAS | 5 | |
| EWA | 3 | |
| EFWA | 10 | |
| M | 10 | |
| ------ | 150 | |
| EFA | 50 | |
| EFWA | 50 | |
| EWAS | 5 | |
| EFWAS | 30 | |
| EFWA | 20 | |
| S | 10 | |
| EFWA | 10 | |
| EFWA | 30 | |
| EFWAS | 20 | |
| E | 5 | |
| S | 15 | |
| E | 3 | |
| EWA | 15 | |
| ------ | 75 | |
| M | 25 | |
| EW | 5 | |
| EFWA | 20 | |
| ------ | 75 | |
| EFWAS | 20 | |
| ------ | 50 | |
| EFWA | 5 | |
| ------ | 50 | |
| EFWAS | 10 | |
| EFWAS | 100 | |
| EWA | 150 | |
| S | 100 | |
| EF | 15 | |
| E | 10 | |
| EWA | 25 | |
| EFWAS | 40 | |
| EFWA | 150 | |
| EFWAS | 3 | |
| EFWAS | 150 | |
| EFWA | 5 | |
| EFWAS | 20 | |
| MEFWAS | 60 | |

決定版

# ソーサリアン マジックマニュアル

| MAGIC | 解　　説 | 効　　果 | |
|---|---|---|---|
| SCARE | 恐怖 | モンスターは面外に出て行く | |
| STAR BLADE | 星の刀 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| AIR SLASH | 真空 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| ACID STORM | 酸の嵐 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| DELUGE | 洪水 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| TIMIDITY | 臆病になる | モンスターの攻撃力を半分にする | |
| CORROSION | 腐食 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| GIVE VIGOR | モンスターの生命力２倍 | モンスターの生命力を２倍にする | |
| STONE TOUCH | 石化 | モンスターが石化する | |
| ANGUISH | 苦痛 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| COLD GALE | 冷風 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| S. THUNDER | 霊体用の雷 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| CHAIN | 地のモンスター停止 | モンスターの動きを止める（1ぴき） | |
| FREEZE | 凍結 | モンスターが凍結する | |
| STILL AIR | 風封じ | モンスターの動きを止める（1ぴき） | |
| RESOLUTION | 霊以外のモンスター | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| STAR FLARE | 火の弾 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| EXPLOSION | 爆発 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| TORNADO | 竜巻 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| DEG-FIRE | 火 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| STILL WATER | 水封じ | モンスターの動きを止める（1ぴき） | |
| FIRE WALL | 炎の盾 | モンスターがパーティーを通過できない | |
| BARRIER | バリア | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| TOUCH DEATH | 触れたモンスター死ぬ | 一撃でモンスターを殺す | |
| X-RAY | 放射能 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| S. EXPLOSION | 霊体爆発 | 一撃でモンスターを殺す | |
| D-CORROSION | 腐食 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| DESTROY W. | 水のモンスター全滅 | 一撃でモンスターを殺す | |
| SUFFOCATE | 窒息 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| ILLUSION | 敵の速さ半分 | モンスターの動きが1/2になる | |
| STILL FIRE | 炎封じ | モンスターの動きを止める（1ぴき） | |
| REDUCE LIFE | パーティーの生命力半分 | パーティー全員の生命力が半分になる | |
| SPELL BOUND | 呪縛 | モンスターの動きを止める（1ぴき） | |
| SUPERSONIC | 超音波 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| ABSORB | 生命力を吸収 | 一撃でモンスターを殺す | |
| DEG-POISON | 毒 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| S. CHAIN | 霊のモンスター停止 | モンスターの動きを止める（1ぴき） | |
| CHANGE IDOL | 使った者は石化する | 使った者は石化する | |
| ASTRAL FIRE | 霊体を焼く | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| BLAST BLADE | 風で切り裂く | 一撃でモンスターを殺す | |
| GRIT WEAKEN | 闘志の衰退 | モンスターの攻撃力を半分にする | |
| DEG-THUNDER | 雷 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| SUCTION | 霊体吸収 | 一撃でモンスターを殺す | |
| JET STORM | 吹き飛ばす | モンスターは画面外に飛ばされる | |
| SENILITY | 老化。攻撃力半分 | モンスターの攻撃力を1/10にする | |
| MELT | 凍結の解除 | パーティー全員の解凍 | |
| DEG-NEEDLE | 針 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| INDIGNATION | 全滅 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| STONE FLESH | 石化の解除 | パーティー全員の石化の解除 | |
| ROCK RAIN | 落石 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| SLOW | 敵の速さが半分 | モンスターの動きが1/2になる | |
| DESTROY E. | 地のモンスター全滅 | 一撃でモンスターを殺す | |
| LOST MORALE | 敵の攻撃力半分 | モンスターは面外に出て行く | |
| DEATH | 死 | 一撃でモンスターを殺す | |
| DEG-DELUGE | 破壊 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| DESTROY S. | 霊のモンスター全滅 | 一撃でモンスターを殺す | |
| NAPALM | 炎 | プレイヤーのINTだけダメージをあたえる | |
| DESTROY F. | 火のモンスター全滅 | 一撃でモンスターを殺す | |
| DESTROY A. | 風のモンスター全滅 | 一撃でモンスターを殺す | |
| NOILA-TEM | ？？？ | 一撃でモンスターを殺す | |

| | 有効元素 | M P | 合 成 法 |
|---|---|---|---|
| | EFWAS | 30 | |
| | EFWAS | 10 | |
| | EFW | 5 | |
| | E | 10 | |
| | EFA | 5 | |
| | EFWAS | 20 | |
| | EWA | 3 | |
| | EFWAS | 1 | |
| | E | 50 | |
| | EFWA | 5 | |
| | EF | 10 | |
| | S | 20 | |
| | E | 3 | |
| | EWA | 10 | |
| | A | 5 | |
| | EFWA | 8 | |
| | EWA | 5 | |
| | EFWA | 8 | |
| | EFW | 8 | |
| | EWA | 20 | |
| | W | 10 | |
| | EW | 20 | |
| | EFWAS | 15 | |
| | EFWA | 50 | |
| | EFWA | 5 | |
| | S | 50 | |
| | EFWA | 15 | |
| | W | 50 | |
| | E | 10 | |
| | EFWA | 5 | |
| | F | 10 | |
| | ------ | 5 | |
| | EFWAS | 5 | |
| | EFW | 40 | |
| | EFWA | 25 | |
| | EFWA | 20 | |
| | S | 5 | |
| | ------ | 20 | |
| | S | 5 | |
| | E | 100 | |
| | EFWAS | 200 | |
| | EFWA | 200 | |
| | S | 60 | |
| | MEFWS | 60 | |
| | EFWA | 30 | |
| | ------ | 20 | |
| | EFWAS | 25 | |
| | EFWAS | 50 | |
| | ------ | 20 | |
| | EFWAS | 20 | |
| | EFWAS | 30 | |
| | E | 200 | |
| | EFWAS | 10 | |
| | EFWA | 10 | |
| | EFA | 25 | |
| | S | 200 | |
| | EWA | 5 | |
| | F | 200 | |
| | A | 200 | |
| | MEFWAS | 20 | |

こいしみみの実感的音楽講座

# あたしは左巻き

## 最終回
## 日本を忘れないでね

イラスト／小池桂一

異色の音楽講座として始まったこの、あたしは左巻きも、今月でとうとう最終回。6回という短い期間だったけれども、最終回を機に、こいしさんがこの講座を通して、音楽に多少とも興味をもつ読者に訴えたかったことを、あらためて考えてもらえればとってもうれしい。最終回は日本にもどって、沖縄民謡。パソコンできく民謡というのもなかなかオツだ。

みなさん、こんにちは。いきなりだけど、あなたが今までにいちばんハッ！とした音楽って何ですか？　それとも、まだ耳からウロコが落ちるほど、ハッ！としたことってないかナ？　あたしは、小学校5年生のときに友だちのピアノの発表会できいたドビュッシーに、思わず耳が感動したし、最近では、『ブルガリアン・ボイス』というレコードに、耳の覚める思いがしました(これは、ブルガリアの女声コーラスのレコードで、絶対おすすめです)。

世の中にウンザリするほど音楽があふれていて、少しぐらいのことでは感動したりしなくなってしまっているいま、だからこそ、心の底から感動したい、耳からウロコを落としたいという気持ちが強いんだけれど、じゃあ、どういう音楽にハッ！とするのかと考えてみると、これがおもしろいんだよネ。

たし自身のことを書かせてもらうと、あたしは3歳のころからピアノのおけいこに通っていて、毎日ピアノを弾いていて、その結果、絶対音感というものが身についた。これは、とても便利ともいえるけど、逆にいうと、どんな音楽でも分析できちゃって、謎がなくなっちゃったんだよね。

だいたい、人間なんて、科学技術が進歩していろんなことが解明されればされるほど、世の中から神秘がなくなって、現実的でつまらない毎日を送ることになっちゃう気がする。むかしの人は、夜空を見上げて、月じゃあウサギがおもちをついてるなあ……とかって、かわいいじゃない。月には生物はいない、なんてわかっても、ちっともうれしくなんかないもんね。

ちょっと話がそれたけど、ま、そんなわけで、あたしの耳には、謎がなくなってしまっている、と思っていました。ところが、それはなんと、西洋音楽の12平均律というものに対してすべてが解明されていただけで、そうじゃない音楽にはまったく気づかず、無視していて、極端にいえば、そういうのは音楽じゃないと思っていたようなフシがある。小学校5年生のとき、あたしがドビュッシーに、どうしてハッ！としたかということを、いま考え直してみると、これがよくわかるんだ。そのときのドビュッシーは、確か、『アラベスク第2番』だったと思うけど、この曲はピアノ曲なので、もちろん12平均律でできてはいるんだけど、東洋趣味なメロディーがいっぱい出てくるのね。いわゆるクラシック音楽にはあまり使われない、ペンタトニック・スケールも出てくるし。とまあ、そのころ、西洋音楽鑑賞用の耳としてできあがりつつあったあたしの耳に、石を投げたのが、ドビュッシーだったわけです。

さて、さっきから、12平均律とか、ペンタトニック・スケールとか、わかんないことばが出てきて、イヤになってきたあなたのためにも、ちゃんと、これを、説明してみましょう。じつは、今回のテーマはこれなんだ。

まず、12平均律からね。これは、譜例1のように、1オクターブ（ドからドまでのこと）を12等分することです。これは、古代ギリシャの時代に、ピタゴラスによって、譜例2のような、完全5度と完全4度を積み重ねる方法によって、考え出されました。ピタゴラスって、三平方の定理だけの人じゃなかったんだヨ。

この12平均律が、現在も、西洋音楽の標準音律になっているのは、合理的で、便利で、使いやすいからなんだよね。なぜかというと、どの音から始めても、ドレミファソラシドができるでしょ。同じ幅だから。わかったかなぁ？（わかるわけないよなあ）

さて、次は、ペンタトニック・スケール。これは、日本語にすると、5音音階。1オクターブを5つに分けることです。これには、いろいろな分け方がありますが、譜例3の、ヨナぬき音階と呼ばれるものが、いい例かな？　これはドからヒフミヨ……と数えたときの、ヨに当たるファと、ナに当たるシの音をぬいたもので、演歌なんて、ほとんどこれでしょ。手元に楽器のある人は、この5つの音をでたらめな順序でならしてみてください。ネ、あなたもきょうから遠藤実先生って感じでしょ。

演歌はさておき、ここで、日本の伝統的な音階を調べてみると、譜例4から譜例7までの4種類が、あります。これは、よく見るとわかるのですが、ドファソ、の3つの音は共通していて、黒くぬってある2つの音だけがちがう。いいかえれば、ドからファや、ソからドの間のどこでもう1つ分けるか、ということが、それぞれの音階を特徴づけているというわけ。ドとの距離がいちばん近いレのフラットで分ける譜例4の音階は、都節音階、または陰旋法と呼ばれ、最も日本的な感じのする音階で、『通りゃんせ』の「ここはどこのほそみちじゃ」の、かなりコワイ部分など、そのいい例かな。譜例5は律音階、または陽旋法と呼ばれるもので、これは雅楽の「律」という音階のもとになっています。『君が代』とか『越天楽』は、この音階。もともと中国からわたってきたものだけあって、大陸的でおおらかで、時にはマヌケな感じさえしてしまうように、あたしは感じます。譜例6は民謡音階。これは、わらべうたとか民謡とかといった、土着性の強い歌に使われる、いちばんナチュラルな感じのする音階。「かーごめかごめ」とか、「てるてるぼうず、てるぼうず」とかは、みんなこれ。「やきイモー。いしやーきイモー」とかもそうじゃないかな。譜例7の琉球音階は、いうまでもなく、沖縄民謡に使われる音階で、今回とり上げた、『谷茶前節』も、すべて、この音階の音でできています。

ざっと説明してきましたが、あくまでも、これは、あとで分析してみるとこうだったということでしかなく、『谷茶前節』を歌う沖縄の人たちが、琉球音階を使ってやろう、なんて考えて歌うわけではありませんから、念のため。しかも、これは、12平均律の楽譜の書き方で書いたので、こうなっているわけで、実際の音は、たとえば、都節音階のレのフラットとか、琉球音階のミの音が、西洋の平均律のレのフラットとかミの音より、少し低めであることが多かったりするんだよね。『谷茶前節』の楽譜の2段目、三線（蛇の皮を張った三味線で、沖縄独特の楽器）のところで、矢印↓マークのついているシの音が、そういう音です。コンピュータ譜面のほうでも、そこがひと味くふうしてあるのが、今回のミソなんだ。

さっきの（わかるわけないよなあ）のところに話をもどすと、たとえば箏（お琴の正式名称だヨ）を都 節音階に調弦して、でたらめに弾くと、どんなにでたらめでも、和風喫茶のBGMのような音楽になるけれど、その箏でショパンの『子犬のワルツ』を弾きなさいといわれると、ちょっとムリ。それに対して、12平均律

に調律したピアノ（ふつうのピアノのことヨ）で、『谷茶前節』を弾くことは、細かいニュアンスはさておき、いちおうできるでしょ。12平均律のほうが合理的だというのは、そういうわけでした。今度こそ、わかったよね。

ところで、ヨーロッパの伝統音楽に12平均律、日本の伝統音楽に4種類の音階があるように、世界のいろいろな民族は、それぞれ、独特の音階をもっています。しかも、琉球音階とよく似た音階が、インドネシアのバリ島、ジャワ、ベトナム中部山岳地帯、ナーガランド、ブータン、ビルマ、ミクロネシアの島々と分布しているというんだから、なんか、うれしくなってくるよね。インドネシアには、この琉球音階そっくりの「ペロッグ」という音階のほかに、律音階そっくりの「スレンドロ」という音階があるし、タイには、ジャズスクールなんかに行くと、「ホールトーン・スケール」という名前で教わる、譜例8のような、7等分平均律がある。インド音楽には、春には春の、雨季には雨季の、また一日のうちには、夜明け、朝、昼、午後、夕方、夜、真夜中など、それぞれに決まった、ラーガと呼ばれる音階があるとのこと。すごいねぇ。ほかにも、きっとエスキモーにはエスキモーの、インディオにはインディオの、ピグミーにはピグミーの音階があるんだろうなあ。

西洋音楽にすっかり慣れちゃった耳で、そういう、12平均律でない音楽をきくと、いわゆる「エスニック」な音楽にきこえるんだけど、それを単に、「エスニック」というひと言でわかったような気持ちにならないで、もっとじっくりきいてみると、おもしろいよ。最初に書いたブルガリアの女声コーラスも、どんな音階を使っているのか謎である、っていうところが、とても衝撃的だったんだよネ。

音階だけでなく、リズムのとり方にも、それぞれの民族に独特なものがあって、『谷茶前節』も、いわゆる西洋音楽に比べると、強弱強弱というはっきりしたノリはなく、ところどころ、勝手気ままに4分の3拍子になったりしてるよネ。そういえば、すごいのは、バリ島のケチャという音楽のリズムのとり方。どうしてあんなにむずかしいリズムを、みんなそろってできるのか、もう謎だらけだわ。

バリ島というところは、芸能の島といわれるだけあって、プリアタンという村なんかでは、村の人たちみんなが、歌ったり踊ったり楽器を弾いたりするらしいのね。毎日の生活と芸能の結びついたところって、理想的だよネ。あたしも、プリアタン村に生まれて、のんびり、毎日ガムラン音楽でもやってたかったなあ。

沖縄というところは、行ったことはないんだけれど、前々から行ってみたいといつも思っているせいで、天気が悪くて寒い日なんかに、よく、ぼんやりと、ガイドブックをながめたりしてるんだけど、そうすると、「沖縄では、男で三線を弾けないのは、ブクー（不器用者のこと）といわれる」とかって書いてあったりして、東京なんかに比べると、まだ、ふつうの人の日常生活と芸能とが近いところなんだろうなあ、とうらやましく思うのよね。

スペインへ行ったころ、ジェームス・ブラウンの「Living In America」という曲がヒットしていて、どこのディスコへ行ってもその曲がかかるんだけれど、どこだったかなあ、コルドバなんかのディスコで、いきなり、そのあとにフラメンコの音楽がかかって、男も女もみんないっせいに（もちろんふつうの若者ですよ）フラメンコを踊りだしたのには、おどろいたなあ。スペインのアンダルシア地方というのも、日本でいえば、沖縄みたいなところなのかもねえ。

伝統的なものが、生活と深くかかわりながらムリなく残っているところ、っていうのが、理想なんだろうけれど、東京のように、もうそんなところへあともどりできないほど、西欧化されてしまっているところは、じゃあ、どうすればいいのかなあ。

最近、和食ばやりとかで、カフェバーみたいなところに、きんぴらごぼうとか肉じゃがなんていうメニューがあったり、アンアンがよくキモノの特集をしてたり、と、日本の伝統的なものを見直そうという傾向があるよね。あたしは、きんぴらごぼうとか、切り干し大根とか、ひじきとか、ほうれん草のごまあえとかって、大好きだから、それはうれしいけれど、カフェバーなんかで、やたらカッコつけ

## こいしみみの実感的音楽講座

て、法外な値段で食べるひじきなんて、きらいだなあ。それに、いちいちいろんなしきたりがうるさくて、ふだん着ているような服と比べると、あんまりだって感じのお値段の着物もイヤだけど、だからといって洋服感覚で、ハイヒールはいて、ベルトして着るニューキモノとかっていうのも、なんか変。近い将来、そういうものをサラッと何げなく着こなす人も、出てくるかもしれないけど、まだちょっと、こなれなくて、ミットモナイっていう感じ。おそばを音を立てないように食べてるみたいな感じで、ダサイ。やっぱり、おそばは、思いっきりズズッと音を立てて、食べてほしいよね。だからといって、スパゲティをズルズルいって、食べる人は、やっぱりヤだなあ。でも、和風スパゲティというのは大好きです。中華料理屋さんや、おそば屋さんの、カレーライスじゃない、カレー丼も好きだし、ハッシュドビーフじゃなくて、ハヤシライスとか、あっ、そうそう、納豆オムレツっていうのもおいしいヨ。

つまり、これはですねえ、何がいいたいかというと、いつまでもある固定された伝統にこだわって、それをただそのまま受け継ぐのではなくて、ほかの国の文化の、好きなところはどんどんとり入れて、その中で、新しいものを生みながら混ざり合っていくことが、文化を深め、発展させ、かつ、古い伝統をさびつかせないで、いつまでも生きたものとして活用していくことだと思う、ということなんですよ。西欧化の中に日本人としての民族的個性をいかに残すかによって普遍性が保証される、ともいえるかな。

音楽に関してもっと具体的にいえば、フュージョンみたいな音楽に、いきなり箏や尺八を入れたって、つまらないキワモノになっちゃうだろうし、だからといって、西洋音楽のマイナーリーグのようなのも、わざわざつくる意味がないから、メロディーの動き方とか、歌うときの声の出し方、リズムのノリ、といったようなものの中に、日本人ならでは、と思わせる民族的個性を残すべきだ、っていうことだよね。こう書きながら、あたしが思い出したのはトーマス・ドルビーのレコードに、バック・コーラスとして参加している矢野顕子の、ほんの短いフレーズです。あれを初めてきいたときも、ハッ！という感じだったなあ。

そんな民族的個性を見つめ直すためにも、たまには、日本の民謡なんて、きいてみるとおもしろいよ。民謡がドロくさすぎてダメな人はとりあえず、「エスニック」の一つだと思って、沖縄民謡あたりからどうぞ。能や狂言、歌舞伎なんていうのも、たまに見に行くと楽しいよ。

あて、そうこういっているうちに、いよいよこの講座も終わりに近づいてきました。半年間、あたしの気まぐれな文章につき合ってくださって、どうもありがとう。

最後に宣伝を1つ。あたしは、去年、友だちとAnima-Animusというバンドをつくって、去年の暮れからライブを始めました。そのバンドでは、なんと、あたしは歌を歌っているんですよ。今月のライブは、2月26日（金）夜8時から、場所は、原宿のクロコダイルです。ぜひ、いらしてくださいな。どんな人たちが、この文章を読んでくれていたのか、お会いしてみたいです。

じゃ、みんな、元気でね。さようなら。

追伸：6回にわたってイラストをかいていただいた小池桂一さんの本『かたじけない』が白泉社より今春発売の予定です。よろしくネ。

# 谷茶前節

沖縄民謡

唄ばやし：ナンチャマシマシ　ディアングヮソイソイ　ヤングヮヤクシク
（ああそれは　よいことだ　姉さん　急いでいっしょに行こう約束だよ）
谷茶前の浜に（谷茶前の浜に）
するる小が寄ててんどぅエ（小魚のスルルが寄ってきたぞエ）
するる小が寄ててんどぅエ

するる小やあらん（小魚のスルルではないか）
大和みずんどやんてんどぅエ（大和ミズンという魚だとさ）
大和みずんどやんてんどぅエ

若者達や　うり捕いが（若い衆は、それ捕りに）
娘達や　かみてうり売いがエ（娘子たちはそれ売りに出たぞエ）
娘達や　かみてうり売いがエ

うり売ての後の（それを売って帰りの）
娘達　匂のしおらしやエ（娘子たちの匂いはすばらしいぞエ）
娘達　匂のしおらしやエ

沖縄民謡で、いちばん有名なのは、『安里屋ユンタ』という曲かもしれません。その曲は、なんと、あの細野晴臣が1978年の『PARAISO』でとり上げています。最近出たRy Cooderの『Get Rhythm』というアルバムには、『Going Back To OKINAWA』という曲が入っていて、おもしろいよ。

こいしみみの
実感的音楽講座

◖リスト◗



```
10 '********************************
20 '*                              *
30 '*          ﾀﾝﾁｬﾒ ﾌﾞｼ           *
40 '*       (PC-8801mkIISR)        *
50 '*    MUSIC BY TRADITIONAL      *
60 '*    CODER BY HOUSEI KYOYA     *
70 '*                              *
80 '********************************
90 '
100 NEW CMD : DIM BA%(4,9),BB%(4,9)
110 POKE &HE1CE,22 : POKE &HE1CF,8
120 POKE &HE1E6,110 : POKE &HE21A,210 : CMD STOPM
130 '
140 FOR X=0 TO 4
150   FOR Y=0 TO 9
160      READ BA%(X,Y)
170 NEXT Y,X
180 DATA    41,    15,     2,     1, 4900,     8,     0,     5,     0,     0
190 DATA    27,    15,     2,     3,   12,    32,     1,    13,    -1,     0
200 DATA    30,    11,     3,     3,   13,    34,     1,     1,     2,     0
210 DATA    29,    11,     3,     3,   13,    30,     1,     2,     1,     0
220 DATA    30,    12,     6,     8,   13,     0,     1,     3,     0,     0
230 FOR X=0 TO 4
240   FOR Y=0 TO 9
250      READ BB%(X,Y)
260 NEXT Y,X
270 DATA    60,    15,     2,     1, 1000,    10,   -50,     2,     0,     0
280 DATA    31,    23,    10,     8,   12,    26,     1,     5,     3,     0
290 DATA    31,    13,    10,     8,   13,     0,     1,     1,     2,     3
300 DATA    31,    20,    10,     8,   12,    25,     1,     3,     3,     0
310 DATA    31,    13,    10,     8,   13,     0,     1,     1,     2,     3
320 '
330 CMD VOICE BA%,BB%,BB%
340 CMD PLAY ,,,"Y7,248"
350 CMD VOICE LFO 4,1,1,1,15,0,4
360 CMD VOICE LFO 5,1,1,1,-15,0,4
370 '
380 FOR I=1 TO 5
390 READ MC$(I)
400 IF MC$(I)="*" THEN 470
410 IF MC$(I)="¥" THEN 570
420 NEXT I
430 '
440 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5)
450 GOTO 380
460 '
470 NB=NB+1
480 ON NB GOSUB 510,520,530,510,540,530,510,540,530,510,540,530,550
490 GOTO 380
500 '
510 RESTORE    790:RETURN
520 RESTORE    880:RETURN
530 RESTORE    690:RETURN
540 RESTORE   1010:RETURN
550 RESTORE   1140:RETURN
560 '
570 CMD UNLINK : NEW CMD : END
580 '
590 DATA T117,T117,T117,T117,T117
600 DATA L12,L12,L12,L12,L12
610 DATA V11,V12,V13,V0,V0
620 DATA Q8,Q8,Q8,Q7,Q7
630 '                             < A >
640 DATA O4G6B>D6<B,O4G6V13G&G6V12G,RRRRRR,RRRRRR,RRRRRR
650 DATA >C6<BG6>D<G6>F+D6F+,V13G6&GV12G6V13G&G6V12GG6G
660 DATA RRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRR
```

```
670 DATA C6<BG6>F+,G6GV13G6&G,RRRRRR,RRRRRR,RRRRRR
680 '                           < B >
690 DATA O4G6B>D6<B,O4V12G6V13G&G6V12G
700 DATA O4R6D6&D6,O4G6V12BB6B,O4G6V12BB6B
710 DATA >C6<BG6>F+<G6>F+D6F+,V13G6&GG6V12GG6GG6G
720 DATA D6&DD6&DR6D6&D6,>C6<BG6G&G6B>D6D,>C6<BG6G&G6B>D6D
730 '
740 DATA C6<BG6>F+<G6B>D6<B,G6GG6GV13G6G&G6V12G
750 DATA D6&DD6&DD6D6&D6,C6<BG6G&G6BB6B,C6<BG6G&G6BB6B
760 DATA >C6<BG6>F+,V13G6&GG6V12G,D6&DD6&D,>C6<BG6G,>C6<BG6G
770 DATA *
780 '
790 DATA O4G6B>D6<B>C6<BG6,V13O4G6G&G6V12GV13G6&GV12G6
800 DATA O4D6D6&D6RRRRR,O4R6GG6B&B6B&B6,O4R6GG6B&B6B&B6
810 DATA >F+<G6B>D6<B>C6,V13G&G6V12GG6GG6
820 DATA RRRRRRRR,B&B6>D&D6F+&F+6,B&B6>D&D6F+&F+6
830 '
840 DATA <BG6>D<G6B>D6<B>C6<B,GV13G6&GV12G6V13G&G6V12GV13G6&G
850 DATA RRRRRRRRRD6&D,G6&G6&G6A&A6G6&G6,G6&G6&G6A&A6G6&G6
860 DATA *
870 '
880 DATA G6>D<G6B>D6<B>C6<B>C6<B,V12G6V13G&G6V12GV13G6&GG6&GV12G6G
890 DATA R6D6&DRD6&DD6&D,F+6&F+&F+6D&D6F+&F+6GD6&D,F+6&F+&F+6D&D6F+&F+6GD6&D
900 '                           < C >
910 DATA O5C6D<B6>F+<G6>D,O4G6GG6GG6G,O4RRRRRRRR
920 DATA O5C6&C<B6&BG6&G,O5C6&C<B6&BG6&G
930 DATA <G6B>D6<B>C6D<B6>F+,G6&GG6V13G&G6V12GG6&G
940 DATA R6RR6D6&D6D6&D,R6B&B6B>C6D<B6&B,R6B&B6B>C6D<B6&B
950 '
960 DATA <G6B>C6DF+6GD6<B,G6&GG6V13G&G6V12GG6G
970 DATA D6&DR6R6R6R,R6>D&D6F+&F+6GD6&D,R6>D&D6F+&F+6GD6&D
980 DATA >C6D<B6>F+,G6GV13G6&G,RRRRRR,C6&C<B6&B,C6&C<B6&B
990 DATA *
1000 '
1010 DATA G6>D<G6B>D6<B>D6<B,G6V13G&G6V12GG6V13G&G6V12G
1020 DATA R6D6&DRR6D6&D6,F+6&F+D6&D<B6B>D6F+,F+6&F+D6&D<B6B>D6F+
1030 DATA >D6GD6<B,G6GG6G,D6&DD6&D,G6&GD6&D,G6&GD6&D
1040 '                          < D >
1050 DATA O5C6D<B6>F+<G6>D<G6BG6B,O4G6V13G&G6V12GG6GG6GG6G
1060 DATA O4R6RR6RR6RR6RR6R,O5C6&C<B6&BG6&GR6B&B6B,O5C6&C<B6&BG6&GR6B&B6B
1070 DATA >C6D<B6>F+<G6>F+<G6B>D6<B,G6V13G&G6V12GV13G6&GG6GV12G6G
1080 DATA R6RR6RD6&DR6D6&DR,>C6D<B6&BR6RB6B>D6F+,>C6D<B6&BR6RB6B>D6F+
1090 '
1100 DATA >F+6GD6<B>C6D<B6>F+,G6GG6GG6V13G&G6V12G
1110 DATA D6&DD6&DR6RR6R,G6GD6&DC6&C<B6&B,G6GD6&DC6&C<B6&B
1120 DATA *
1130 '                        < Coda >
1140 DATA O4G6>F+D6F+C6<BG6>F+,V13O4G6G&G6V12GG6GG6G
1150 DATA RRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRR
1160 DATA <G6B>T99D6<BT81>C6T63<BG6&G,G6&GT99G6&GT81G6T63GG6&G
1170 DATA RRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRR,RRRRRRRRRRRR
1180 DATA ¥
```

こんにちは、どこでも顔出す強矢です。「谷茶前節」のミュージックプログラムについてちょっとひと言。

まず、このプログラムでは音階データや内部クロックを直接いじっているため、サウンドボードを使っているユーザーは、使うことができません。またPC-88VAのユーザーは、V2モードに切りかえて使用してください。音階データは、FM音源、PSG両方の「シ」の音をナチュラルとフラットの中間あたりの周波数に変えています。もし、途中でSTOPキーを押した場合は、「CMD UNLINK」を実行して、すべてのデータをもとにもどしておいてください。今回のミュージックデータは、5声(メロディーには、ユニゾンのため2声使用)になっているので、リストをよく確かめてから入力してください。

BASICは不滅だ！

第6回

# パソコン入門講座

イラスト／今井雅巳

## 初めに

**機種に依存するBASICの命令**

これまでに説明してきたBASICの命令はほとんどの機種に共通のものばかりでした。今後もできるかぎり共通な命令の範囲で説明していこうと思いますが、画面操作に関する命令、とくにカラーを使う場合や、グラフィック命令を使う場合には、機種によって命令がちがったり、同じ命令でもパラメーター（媒介変数と訳していますが、ここでは、たとえばLOCATE X,Yなどの命令のXやYのことをパラメーターと呼ぶことにします）の意味がちがったりします。

なぜこんなことになったかというと、BASIC言語が生まれたころと今ではコンピュータの機能や性能が大きく進歩し、初期のころにはなかった命令が各社で追加発売されたからです。まあ、特別な協議機関で調整されることがなかったので、しかたないところです。

今回の講座では、文字画面（テキスト画面ともいう）を4分割して、それぞれ独立に表示領域として使うサンプルプログラムを作り、この中で画面表示の行範囲を指定する命令CONSOLEを使いました。ここで使った範囲では、どの機能も差はないのですが、CONSOLE文のパラメーターのすべてが、どの機種にも共通というわけではないので、注意してください。

## 条件によって異なる処理をする

キーボードから入力されたり、DATA文からREADされたデータの内容に応じて、それぞれ異なる処理をしたい場合があります。たとえば、ワープロソフトの機能選択メニューの入力に対応した処理などはそのよい例です。

このような例としてリスト1のプログラムを作ってみました。このプログラムは、表示画面を4段に区切って、画面のどれか1つの段を選択して、そこにキーボードから入力したデータを表示するというものです。4つの段のどの段を使うかを、メニュー入力〝A″～〝D″で選ぶと、それ以後は、キーボードから入力した文字は、選択された段に表示されます。メニューで〝E″を入力すると、このプログラムの実行を終了します。

どれかの段を選び、そこで入力中に〝／″（スラッシュ）を入力すると、その段の入力を終了し、再びメニュー選択の入力にもどるようになっています。

「条件によって異なる処理をする」のは、メニュー入力データ〝A″～〝E″に応じた処理をすることです。この例ではCONSOLE文で画面表示領域を4段に区切る命令を実行させています。この例では、単に画面表示領域を区切るだけのちがいしかありませんから、「異なる処理」の例としては不十分ですが、簡単にしたいためにこうなりました。

文字表示画面は0行～24行までの25行を使います。第0行目は、メニュー選択入力の表示用、1行目、7行目、13行目、19行目は4段の区切りを示す行で、〝－″を78個表示しています。

1段目は2～6行、2段目は8～12行、3段目は14～18行、4段目は20～24行です。この4段のどこを使うかをCONSOLE文で指定します。たとえば、1段目は2行目から6行目までの5行を使いますから、CONSOLE 2, 5とします。リスト1のプログラムの行を追って説明しましょう。

(110行)　CLSは画面を消去する命令です。次のWIDTH 80, 25は、1行を80文字表示とし、全画面を25行とすることをコンピュータに指示する命令です。X1turboなどでは、1行に80文字を表示させるために、次のように95行を追加してください。

95　INIT：KMODE␣1

(120～140行)　FOR～NEXT文のループ（くり返し）処理ですが、今までのFOR文とちがってSTEP 6という命令がついています。これはFOR I＝1 TO 19のところのループ

変数Iの値を1から19まで、6ずつふやしながら実行せよという命令です。STEP 1とすれば、1ずつ増加しますし、その場合はSTEP 1も省略できるのです。

ここでは、FOR I＝1 TO 19 STEP 6の命令によって、Iの値は、1、7、13、19と変化し、140行のNEXT Iまでを4回ループします。

130行のPRINT STRING$（78,〝−〞）で画面に〝−〞を78個表示していますが、表示位置はその直前のLOCATE 0,I命令で指定しています。Iが1、7、13、19と変わりますから、1行目、7行目、13行目、19行目に表示されるわけです。この横に引かれた点線で画面の4段の区切りを示します。

(150行)　LOCATE 0, 0によって画面の左上隅を指定し、次のINPUT文で〝MENU　(A—E)〞と表示したあと、キーボードからの入力待ちになります。カーソルが点滅していますから、ここで〝A〞～〝E〞のどれかを入力します。

〝A〞、〝B〞、〝C〞、〝D〞に応じて、1段目、2段目、3段目、4段目が選択され、それ以後の画面表示は選択された段に行われます。

(160～200行)　150行で入力されたメニューデータA$の内容を、IF文によって調べ、A$の内容が〝A〞ならば220行、〝B〞ならば230行、〝C〞ならば240行、〝D〞ならば250行、〝E〞ならば260行に、それぞれ飛びます。

この部分が今回のテーマとかかわる部分です。A$の内容に応じて、プログラムの飛び先を変えているわけです。

(210行)　A$が〝A〞～〝E〞のどれとも一致しなかった場合はこの210行に来ますから、150行のメニュー入力にもどります。このように、A$に決められたもの以外のものが入力されたときでもプログラム上でどうするか決めて処理することは大切です。もしもこの行がなかったならば、〝A〞～〝E〞以外の入力があると、220行に行き、〝A〞が入力されたのと同じになります。この例では、そうなっても別に大事ないのですが、プログラムによってはとんでもない結果になるかもしれません。入り口だけでなく処理の流れの出口もきちんと処理する習慣をつけましょう。いくらよい製品をつくり出しても、公害といっしょではなんにもならないことは過去の経験が教えています。

(220～250行)　この部分では入力データの判別によって、それぞれ異なる処理をしています。異なるのは画面表示の領域を指定する部分だけですが、簡単にするためにこんな形となりました。220行で説明するとCONSOLE 2, 5で画面の2行目からの5行分を表示に使うことを指定したあと、LOCATE 0,2で2行目の左端にカーソル位置をセットしています。GOSUB文は、キーボードからの入力データを画面表示するサブルーチンプログラムです。サブルーチンの処理が終わったならば最後のGOTO文で150行のメニュー入力にもどります。

(260行)　これはメニューの〝E〞を入力した場合の処理で、CONSOLE 0, 25で全画面を1つとし、LOCATE 0, 23でカーソルを23行目の左端にセットしたあと、ENDでプログラムの実行を終わります。

(270～310行)　キーボードから入力された文字を画面に表示するプログラムです。280行のB$＝INKEY$でキーボードの入力の有無をチェックし、入力データがあればB$に1文字だけ入れてくれます。入力がなければB$には空文字列(Null String)〝 〞がセットされます。このため、直後のIF B$＝〝 〞 THEN 280によって、入力があるまでは280行自身で無限にループします。何か入力があれば次の行に進みます。290行で入力データB$が〝／〞かどうかチェックし、〝／〞ならばこのサブルーチンを終了し、RETURN文によって、メインプログラムにもどります。〝／〞以外のときは、300行に進み、PRINT B$；で画面に表示されます。B$のあとの；（セミコロン）は表示後に改行をしないように、という指定記号です。この行にもIF文があります。

IF文の条件式B$＝CHR$（13）はB$がCHR$（13）と等しいかどうかチェックしているところです。CHR$(13)はアスキーコードが13の文字という意味ですが、じつはこれはキーボードのリターンキーを押したときに入力されるコードで、キャリッジリターンコードと呼ばれているものです。キャリッジリターンは、むかしのタイプライターでタイプ位置を左端にもどす操作です。今のパソコンでは、カーソルがその行の左端にもどります。左にもどっただけでは次の行の入力ができませんので、B$＝CHR$（13）のときは、さらにCHR$(10)を画面に表示しています。このCHR$(10)はタイプライターでいうと1行紙送り(LINE FEEDという）をするのに相当する動作をさせるためのコードです。つまり画面上でカーソルを1つ下の行に進めます。結局のところ、キーボードでリターンキーが押

**リスト1　キー入力に応じた処理(IF～THEN文)**

```
100 ' (P03-01) ﾆｭｳﾘｮｸ ﾆ ｵｵｼﾞﾀ ｼｮﾘ
110 CLS:WIDTH 80,25
120 FOR I=1 TO 19 STEP 6
130  LOCATE 0,I:PRINT STRING$(78,"-")
140 NEXT I
150 LOCATE 0,0:INPUT "MENU (A-E) ";A$:IF A$="" THEN 150
160  IF A$="A" THEN 220
170  IF A$="B" THEN 230
180  IF A$="C" THEN 240
190  IF A$="D" THEN 250
200  IF A$="E" THEN 260
210 GOTO 150
220 CONSOLE  2,5:LOCATE 0, 2:GOSUB 270:GOTO 150
230 CONSOLE  8,5:LOCATE 0, 8:GOSUB 270:GOTO 150
240 CONSOLE 14,5:LOCATE 0,14:GOSUB 270:GOTO 150
250 CONSOLE 20,5:LOCATE 0,20:GOSUB 270:GOTO 150
260 CONSOLE 0,25:LOCATE 0,23:END
270 ' Subroutine
280  B$=INKEY$:IF B$="" THEN 280
290  IF B$="/" THEN RETURN
300  PRINT B$;:IF B$=CHR$(13) THEN PRINT CHR$(10);
310  GOTO 280
```

されたときは、PRINT　CHR$(13)；とPRINT CHR$(10)；とが実行され、カーソルは次の行左端に移動することになります。このように、画面上でカーソルを移動させたりするために使われる文字CHR$(0)～CHR$(31)のことを制御コードといって、いろいろの周辺機器の制御などに使われています。CHR$ (10) (LINE　FEED) とCHR$ (13) (CARRIAGE RETURN) 以外でよく使われるものに、CHR$ (27) (ESCAPE)コードがあり、プリンターの制御コードとして使われたりしています。

310行で再び280行のキーボードからの入力チェックにもどります。

## 走らせてみよう!!

リスト1のプログラムをRUNさせましょう。画面が消去されて、4段の区切り線が引かれたあと、左上隅にMENU (A—E)？と表示されカーソルが点滅します。ここで、〝A″～〝D″のどれかを入力してみます。A⏎として、そのあと何でも勝手な入力をしてみてください。1段目の表示領域に入力したとおりの文字が表示されるはずです。リターンキーを押すと、改行されて次の行の左端からの入力になるはずです。このときの入力では、入力位置にカーソルの点滅表示が出ません。その理由は、入力も出力も、このプログラムでコントロールしているからです。INKEY$を使うとこのようになります。もし、入力位置にカーソルマークを表示しようと思えば、自分でカーソルの現在位置を保持しておいて、点滅表示させなければいけません。これは少しめんどうなプログラムなので、最後に示すことにしましょう。

入力が5行以上になると、2行目～6行目までの範囲でスクロール（上に文字が流れること）し、画面のほかの部分に表示されることはありません。適正なところで、〝／″を入力してみましょう。そうすると、再び画面の左上隅のメニュー入力表示にもどるはずです。

〝B″～〝D″も入力して、4つの段で独立して（〝独立して″というのは「ほかに影響することなく」という意味です）画面表示が可能であることがわかります。

このプログラムを終了するときは、メニュー入力のところで〝E″を入力します。260行の働きで4段に区分されていた画面は1つの画面にもどされます。この260行が単にENDだけの命令だとどうなるか、ためしてみてください。終わりの処理をしないと、おかしなことになります。公害を出さないためにも終わりもしっかりやらないとダメです。

## もっとスマートにできるよ!

リスト1の入力データの判定は〝A″～〝E″で5つだけしかないけれども、もしメニューが20個くらいにふえたらIF文をずらずらならべるのはなんとなく能がありません。もっとスマートな方法があるから、それを使うことにします。

リスト2が同じ機能のプログラムです。A$の内容をIF～THEN文で判定しているところはありません。100～150行はリスト1と同じです。160行がスマートにやるための便利な比較の関数INSTRです。

INSTR（〝文字列″, A$)

のように使います。文字列の中をA$と同じ長さの文字列ごとに1文字単位にずらしながらA$と等しいものがあるかどうかを調べて、n文字目から一致する文字があるとき、答えとしてnをあたえてくれます。全部比較して、一致するものがなかったときは0をあたえます。

今の場合INSTR(〝ABCDE″, A$)となっていてA$に1文字のデータが入っているとすると、A$の内容がA～Eのどれかであれば答えは1～5が返ってきますし、もしA～E以外ですと0が返ってきます。

170行で入力データA$が〝A″～〝E″以外のとき、つまりN＝0をチェックして、そのときは150行にもどります。

そして、比較結果に応じて飛び先をスマートに指定する命令が180行のON～GOTO命令です。

ON N GOTO　190, 200, 210, 220, 230

のように使いますが、これはNの値が1ならば190行へ、2ならば200行へ、3ならば210行へ、4ならば220行へ、5ならば230行へ飛べという命令です。ここではNの値が1～5ですから5個の飛び先を書きますが、一般には1行に書ける範囲で、何個でも飛び先を指定できます。もし、20個くらいの判定による飛び先があったりすると上のINSTR関数とこのON～GOTO文で、いかにスマートなプログラムになるかがわかっていただけると思います。

190～300行はリスト1とほとんど同じですがGOSUB文を1カ所に書くよう

**リスト2　キー入力に応じた処理(INSTRとON～GOTO文)**

```
100   (P03-02) ﾆｭｳﾘｮｸ ﾆ ｵｵｼﾞﾀ ｼｮﾘ
110 CLS:WIDTH 80,25
120 FOR I=1 TO 19 STEP 6
130  LOCATE 0,I:PRINT STRING$(78,"-")
140 NEXT I
150 LOCATE 0,0:INPUT "MENU (A-E) ";A$:IF A$="" THEN 150
160  N=INSTR("ABCDE",A$)
170  IF N=0 THEN 150
180 ON N GOTO 190,200,210,220,230
190 CONSOLE  2,5:LOCATE 0, 2:GOTO 240
200 CONSOLE  8,5:LOCATE 0, 8:GOTO 240
210 CONSOLE 14,5:LOCATE 0,14:GOTO 240
220 CONSOLE 20,5:LOCATE 0,20:GOTO 240
230 CONSOLE 0,25:LOCATE 0,23:END
240 GOSUB 260
250 GOTO 150
260 ' Subroutine
270  B$=INKEY$:IF B$="" THEN 270
280  IF B$="/" THEN RETURN
290  PRINT B$;:IF B$=CHR$(13) THEN PRINT CHR$(10);
300  GOTO 270
```

に変えてあります。もちろんリスト1と同じ形でもよいでしょう。

INSTR関数を使うともう1つ便利な場合があります。それは、たとえばメニューの選択を大文字の〝A″～〝E″だけでなく、小文字の〝a″～〝e″も許し、同じ処理をさせたい場合などです。その場合には、160行を次のように書きかえればよいでしょう。

160 N＝INST(〝AaBbCcDdEe″, A$)：N＝INT((N＋1)/2)

この命令の書きかえの意味するところは、A$がAかaのときはN＝INSTR (……) の値は1か2となります。そして次の命令INT ((N＋1)/2) によって、改めてNは1となります。同様にBb～Ddの場合も考えてみてください。

## ON～GOSUB文もあるぞ!

リスト2はON～GOTO文を使いましたが、このGOTOのところがGOSUBに置きかわった命令もあります。～のところの値に応じて、サブルーチンが実行されます。

リスト3は、リスト2のON～GOTO文をON～GOSUB文に書きかえた例です。入力データに応じた処理プログラムがサブルーチンとなり、210～240行に書かれています。サブルーチンですから終わりはRETURN文となっています。ただし、250行だけはプログラムを停止させるので、終わりはRETURNではなく、ENDとしています。サブルーチンとして、GOSUB 250で飛びこんできておいて、終わりがRETURN文でないのは少し気持ちが悪い感じもしますが、まあこの程度なら許されてもよいでしょう。

なぜ〝気持ちが悪い感じ″がするかというと、GOSUB文の実行のところで、もどり先がスタックに積まれるという話を前回にしましたが、サブルーチンでいきなりENDにすると、スタックがどうなったのか気になるからです。さすがに、今どきのBASIC言語ならば問題なくスタックをクリアしてくれると思うので、まあ許されると思ったわけです。

リスト3はON～GOSUB文を使ったために、サブルーチンの実行からRETURN (復帰) すると、190行にもどりますので、ここにGOSUB 260を入れて、キーボード入力を画面表示するようにしています。

## INKEY$文とカーソル表示

リスト3を例にとって、260～300行のサブルーチンの中のINKEY$のところをカーソル表示つきに変更してみましょう。リスト4が260行以下の変更部分のリストです。

このなかで、CHR$(142)はグラフィックパターンの〝■″です。CHR$(29)も画面のコントロールコードで、キーボードの左矢印キーと同じ働きをします。このため270行は、カーソルマークを表示して、カーソルを左にもどす命令です。280行のGOSUB 340でキーの入力をチェックしていますが、このサブルーチンは何か入力があるか、または50回のループでRETURNします。そのあと、B$ ＜ ＞ 〝 ″ (B$が〝 ″と等しくない) のときは入力があったわけですから、表示したカーソルマークを〝␣″で消し、カーソルをもどしたあと310行へジャンプします。

310行から330行はリスト3と同様の処理です。280行でB$＝〝 ″のとき、つまり入力がなかった場合は、290行に来て、PRINT〝 ″＋CHR$(29)；によって、270行で表示したカーソルマークを消します。そして、300行で再びGOSUB 340でキーの入力をチェックします。キー入力からRETURNしてきたら、B$＝〝 ″ならば入力がなかったわけですから、270行にもどります。入力があったときは、310行に行きます。

以上のように、カーソルを点滅させるには、カーソル表示→キー入力チェック→カーソル消去→キー入力チェックをくり返すことで実現するわけです。◪

**リスト3 キー入力に応じた処理(INSTRとON～GOSUB文)**

```
100 ′ (P03-03) ﾆｭｳﾘｮｸ ﾆ ｵｵｼﾞﾀ ｼｮﾘ
110 CLS:WIDTH 80,25
120 FOR I=1 TO 19 STEP 6
130  LOCATE 0,I:PRINT STRING$(78,"-")
140 NEXT I
150 LOCATE 0,0:INPUT "MENU (A-E) ";A$:IF A$="" THEN 150
160  N=INSTR("ABCDE",A$)
170  IF N=0 THEN 150
180 ON N GOSUB 210,220,230,240,250
190 GOSUB 260
200 GOTO 150
210 CONSOLE  2,5:LOCATE 0, 2:RETURN
220 CONSOLE  8,5:LOCATE 0, 8:RETURN
230 CONSOLE 14,5:LOCATE 0,14:RETURN
240 CONSOLE 20,5:LOCATE 0,20:RETURN
250 CONSOLE 0,25:LOCATE 0,23:END
260 ′ Subroutine
270  B$=INKEY$:IF B$="" THEN 270
280  IF B$="/" THEN RETURN
290  PRINT B$;:IF B$=CHR$(13) THEN PRINT CHR$(10);
300  GOTO 270
```

**リスト4 カーソルを点滅させるための変更**

```
260 ′ Subroutine
270  PRINT CHR$(142)+CHR$(29);
280  GOSUB 340:IF B$<>"" THEN PRINT " "+CHR$(29);:GOTO 310
290  PRINT " "+CHR$(29);
300  GOSUB 340:IF B$="" THEN 270
310  IF B$="/" THEN RETURN
320  PRINT B$;:IF B$=CHR$(13) THEN PRINT CHR$(10);
330  GOTO 270
340  FOR K=1 TO 50
350  B$=INKEY$:IF B$="" THEN 370
360  K=50
370  NEXT K
380  RETURN
```

## アンケートはがきへの回答のお願い

毎月、ポプコムを愛読してくださりありがとうございます。ポプコム編集部には毎日のように、みなさんからはげましや意見の手紙が届き、それらの声になんとかこたえていこうと、編集部スタッフも毎日がんばっているしだいです。
そこで、読者のみなさんの考えなり希望をいっそう本誌の各記事に反映させるため、その基礎資料とすべく、毎月の号の各記事について評価をいただきたいと思います。
右のアンケートはがきの各項目に対する回答をご記入のうえ、編集部までお送りください。抽選で、20名の方に特製Tシャツ、30名の方に特選パソコン用カセットテープ、50名の方に特選マジックカッターをさしあげます。締め切りは3月8日の消印まで有効です。

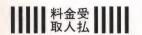
**●はがきへの記入の仕方**

はがき表の下半分には、住所、氏名を記入する欄のほかに、各質問に回答するための空所があるので、それぞれに記入してください（なるべく全部の欄に記入願います)。
はがき裏は、毎号の記事に対して、3段階で評価をいただく欄です。おもしろかったら3に○、まあまあなら2に○、つまらなかったら1に○をしてください。必ず3、2、1のどれかに○をつけるようにしてください（表紙は、よい、ふつう、悪いのどれかに○を)。
そのほか本誌を読んでのご感想やお気づきの点などあれば下の空欄に自由に書き入れてください。
今後も読者のニーズに敏感な、楽しくて役に立つ、ビビッドな雑誌づくりにまい進してまいります。みなさんのご協力をよろしくお願いするしだいです。

## 契約編集者&ライター募集

POPCOMでは、パソコンゲームの紹介記事、ソフトハウスの取材記事などの書ける編集者、ライターを募集しています。
パソコンやパソコンゲームについて知識のある、大学生および社会人で、28歳以下で都内・近郊の方。経験者は優遇します。
待遇／固定給あり。
応募／希望者は履歴書(写真つき)を郵送してください。追って面接日を通知します。
あて先／〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル(株)新企画社ポプコム編集部「契約編集者&ライター募集」係

郵便はがき

101-

神田局承認

3606

差出有効期間
昭和64年9月
7日まで

(受取人)

東京都千代田区
神田神保町3-3-7
昭和第2ビル
(株)新企画社
POPCOM編集部
アンケート係(行)

| 郵便番号 | | 電話 | | 年齢 |
|---|---|---|---|---|
| ご住所 | | | | |
| フリガナ | | ご職業・学校学年 | | 性別 |
| お名前 | | | | 男・女 |
| 所有機種 周辺機器 | | 最近購入したソフト | | |
| 購読しているマイコン誌 | | ポプコムは定期購読していますか | 定期購読している ときどき買う はじめて買った | |
| 今後買いたい機種・周辺機器 | | よく読む雑誌(マイコン誌以外) | | |
| 今後、出版してほしいマイコン関係の本は | | | | |

(切手をはらずにお出しください)　3月号

キリトリ線

# ■ アンケート回答欄 ■

今月号の各記事で、おもしろいものを3、まあまあのものを2、つまらないものを1として、評価欄の各番号に○印をつけてください。
また、おもしろい記事の中で、特によかったものを3つ選んで、記入してください。

| 記　事 | 評価 | 記　事 | 評価 |
|---|---|---|---|
| 輝けポプコム大賞'87 | 3・2・1 | 周辺機器購入ガイド2 | 3・2・1 |
| MSX新作ソフト紹介 | 3・2・1 | 円丈のドラゴンスレイヤー | 3・2・1 |
| D&Dがやって来る | 3・2・1 | OH！地球ミュージック | 3・2・1 |
| サバッシュ通信 | 3・2・1 | ミュージック・パビリオン | 3・2・1 |
| I LOVEアーケードゲーム | 3・2・1 | まんが・たくみちゃんの長い一日 | 3・2・1 |
| 今月のこれがイチバン | 3・2・1 | こいしみみのあたしは左巻き | 3・2・1 |
| 映画にもいろいろある | 3・2・1 | パソコン入門講座 | 3・2・1 |
| THE GAME MUSEUM | 3・2・1 | テクノダム | 3・2・1 |
| 同時進行・ソーサリアン | 3・2・1 | 入門者のための新Q&A | 3・2・1 |
| 同時進行・ハイドライド3 | 3・2・1 | かじってみようコンピュータ言語 | 3・2・1 |
| 同時進行苦闘レポート | 3・2・1 | 新刊図書紹介 | 3・2・1 |
| ダ・ビンチ二人三脚 | 3・2・1 | オリジナルプログラム | 3・2・1 |
| 海外ソフトウェアダイジェスト | 3・2・1 | ニュー・ポプコミュニティ | 3・2・1 |
| ソフトレーダー | 3・2・1 | まんが・サイキックウォー | 3・2・1 |
| ベストソフト30 | 3・2・1 | CGレーベル | 3・2・1 |
| ランダムファイル | 3・2・1 | 別冊付録・PC Engine…… | 3・2・1 |
| マイトアンドマジック学術調査隊 | 3・2・1 | 表紙 | よい・普通・悪い |

●おもしろい記事の中で、特によかったものを3つ書いてください。

(　　　　　)　(　　　　　)　(　　　　　)

●本誌についてのご感想・ご希望

ありがとうございました。

〈キリトリ線〉

## ビジュアル・ミュージック・プレイヤー

PC-8801mkIISR～FAおよび
PC-8801mkII＋サウンドボード(PC-8801-11)

青森県/島口秀悦

**プログラムの概要**

BASICで音楽演奏プログラムの曲を演奏させても画面が休んでいるのは少々さびしい気がします。そこで、演奏に合わせて、演奏音符に応じてカーソルが画面をかけめぐるプログラムを作ってみました。いちおう「プレイヤー」という名をつけていますが、演奏データまで制御するわけではありませんので、「インジケーター」とでも呼んだほうが正確かもしれません。MMLを使ったBASICの演奏プログラムをちょっと改造するだけで使えるところがミソです。

**プログラムの入力方法**

マシン語モニターでリスト1のマシン語プログラムを入力し、チェックサムで確認のうえ、BSAVE"VISUAL",&HBC00,&H400⏎でディスクにセーブします。mkIIにサウンドボードPC-8801-11をつけて使う場合も変更なしで使えます。

**使い方と演奏プログラムの修正**

プログラムの都合上、イニシャライズは演奏プログラムを修正して、このプログラムの中で行う必要があります。このため以下の要領で従来の演奏プログラムを修正してください。

1)PC-8801mkIISR～FAではV2モードで立ち上げ、プログラムの先頭でNEW CMD命令を実行し音楽機能を拡張します。mkII以前のものはこの必要はありません。

2)CLEAR,&HBBFFとしてマシン語プログラムの領域を確保します。

3)プログラム中に、T$="曲名"の形で、画面表示のときの曲名タイトルを指定します。

4) BLOAD "VISUAL" でマシン語プログラムをロードし、A=&HBC00:CALL AまたはDEF USR=&HBC00:A=USR(0)でプログラムを走らせます。

5)曲の最後は各チャンネルとも休符(Rコマンド)で終わるように変更します。休符以外で終わると最後の音が消えたあとに、最後の音に対応するカーソルが表示されたままになってしまいます。

PC-8801mkIISR～FAの各機種では、上の修正をほどこして、RUNすれば、画面上で、演奏中の音符データがリアルタイムに表示されるほか、下の鍵盤のところに、FM音源音とPSG音源音の音程ポジションが表示されます。

mkII以前の機種にサウンドボードをつけて使っている場合には、処理速度の面でムリが出て、音切れが生じたり、テンポが不安定になったりしますから、演奏プログラムの実行速度を上げるために、さらに以下の修正をほどこしてください。もちろん、SR以後の機種で行っても有効です。

6)MMLデータの読みこみ・演奏ルーチンはできるだけシンプルな形とし、READ、PLAYに使う文字型変数の変数名もなるべく短いものにします。

7)演奏中のキー入力を禁止します。具体的には、
　禁止:OUT&HE6,PEEK(&HEF0E)AND&HFD
　許可:OUT&HE6,PEEK(&HEF0E)
としします。ただし、一度キー入力を禁止すると、プログラム中で再び許可するまでは、ストップキーさえも受け付けなくなりますから、エラーで途中停止するおそれのあるうちは使わないでください。演奏が終わったら、必ずプログラム中でキー入力を許可しておきましょう。

以上の修正を加えた演奏プログラムの例として、ポプコムの1987年10月号P.179の「彼と彼女のソネット」の修正部分のリストを示します。リスト2はSR～FAの機種用です。リスト3はmkII＋サウンドボード用です。

なお、上のような修正でも音切れが生ずるときには、一度に読みこむMMLデータの長さを短くするとか、READ、DATA文を使わずに、CMD PLAY文で直接MMLを演奏するなどの根本的な修正が必要になります。

**プログラムについて**

このプログラムでは、演奏に合わせてリアルタイムの表示を行うために、ミュージックプログラムの割りこみ処理ルーチンの中に、プログラムを割りこませる形で処理を行っています。ミュージックプログラムでは1000分の14秒という短い周期で割りこみがかかっていますから、そのたびに音程データをチェックして必要な場合に表示を行えば、ほぼリアルタイムで表示させることができます。

プログラムを割りこませるといっても、ミュージックプログラムの中にはそんなスペースはありませんから、割りこみ処理ルーチン内にあるCALL命令の飛び先を書きかえて、処理をビジュアルプレイヤーのほうへ移し、その処理が終わってから本来のCALL命令の飛び先へジャンプさせるという方法をとりました。割りこみ処理ルーチンでは、最初にすべてのレジスターの値をスタックに退避させているので、ビジュアルプレイヤーのほうで改めてレジスター値を保存する必要もなく好都合です。

SR以後の機種と、サウンドボード付属のミュージックプログラムとでは、ワークエリアや割りこみ処理ルーチンなどのアドレスがちがっていますが、このプログラムでは、イニシャライズのときに機種の自動判別をして、プログラム自体の書きかえを行うことで両者に対応させています。

表示を行うのに必要な各チャンネルの音程データは、キューに書きこまれているデータを読み取ることによって得ています。キューというのは、演奏用のデータを一時的に

たくわえておくバッファーのことで、データがいっぱいになると古いデータの上に新しいデータが次々に上書きされ、演奏中めまぐるしく内容が入れかわります。現在発音中の音程データは、基本的には(キュー先頭アドレス)+(ゲットオフセット)−5で示されるアドレスに存在しますが、ゲットオフセットで示されるアドレスよりも前にあるデータは、ミュージックプログラムにとってはすでに不要なデータであるため、読みこもうとしたときにはもう消されたあとだったりします。そこで、このプログラムでは、処理が終わった時点でキューのデータをそっくりそのまま別の領域に保存しておき、次回の処理では保存されたデータのなかから音程データをとり出すことにしました。これで完璧(かんぺき)に音の流れを追跡(ついせき)することができます。

画面右上のTIME表示は、ミュージック割りこみの周期が14ミリ秒であることを利用して、割りこみ71回ごとに1秒加算をして表示しています。しかし、演奏プログラムの処理の停滞(ていたい)などによって、1分に1秒程度の誤差は出るようです。

▽参考資料


「PC-Tecknow8800Vol.1」アスキー

「PC-8801mkIISRテクニカルメモ」アスキー

「PC-8801mkII FR/MR/SR サウンド&グラフィック入門」技術評論社

「PC-8801/mkII/SR 解析(かいせき)マニュアル総集編」秀和(しゅうわ)システム


**リスト1　ビジュアル・ミュージック・プレイヤープログラム**

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BC00 DB 71 F5 3E FF D3 71 21 C1 BE 22 97 E1 3A D7 79 : 86
BC10 FE 34 30 20 22 05 CA 21 CE D0 22 2D BF 3E E1 32 : 91
BC20 D1 BE 32 DD BE 32 E9 BE 32 F9 BE 32 05 BF 32 11 : 57
BC30 BF 32 17 BF 21 57 BE CD 1A 18 21 5D BE CD 71 70 : E6
BC40 3A C1 E6 F5 F6 10 D3 40 F3 3E 5C 4F ED 79 21 00 : 52
BC50 C0 11 01 C0 01 7F 3E 75 ED B0 3C FE 5F 20 EC D3 : DA
BC60 5F F1 D3 40 21 63 BE 11 E3 F3 01 1B 00 ED B0 11 : 56
BC70 0C F4 0E 0A ED B0 11 A8 F5 0E 06 ED B0 3E 31 32 : B5
BC80 AE F5 3C 32 B4 F5 3C 32 C0 F5 3C 32 CC F5 3C 32 : 7A
BC90 D8 F5 3C 32 E4 F5 3C 32 F0 F5 3C 32 F7 F5 11 98 : 6A
BCA0 F6 0E 04 ED B0 11 88 F7 0E 04 ED B0 11 78 F8 0E : 73
BCB0 04 ED B0 11 68 F9 0E 05 ED B0 3E 1D 32 6E F9 3E : F5
BCC0 06 1E 6F 21 9F BE 01 0C 00 ED B0 3D 20 F5 3E 1C : 67
BCD0 12 11 58 FA 0E 04 ED B0 11 48 FB 0E 04 ED B0 11 : 38
BCE0 38 FC 0E 04 ED B0 11 A0 FD 0E 05 ED B0 11 18 FE : 68
BCF0 0E 05 ED B0 21 06 A8 22 E8 F6 22 D8 F7 22 C8 F8 : 52
-----------------------------------------------------------
Sum  AC 61 24 2A 70 6F 77 19 34 65 37 E9 30 AD 55 7B : 30

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BD00 22 A8 FA 22 98 FB 22 88 FC 26 88 22 F8 F5 22 B8 : B6
BD10 F9 22 F0 FD 22 68 FE 21 50 E8 22 EA F6 26 C8 22 : FB
BD20 DA F7 26 A8 22 FA F5 22 CA F8 26 88 22 18 F4 22 : 92
BD30 AA FA 26 68 22 9A FB 26 48 22 8A FC 22 F2 FD 26 : 36
BD40 28 22 BA F9 22 6A FE D3 5C 21 06 CF CD 15 BE 21 : 6D
BD50 06 D4 CD 15 BE 21 06 D9 CD 15 BE 21 06 E3 CD 15 : 06
BD60 BE 21 06 E8 CD 15 BE 21 06 ED CD 15 BE D3 5E 21 : 73
BD70 06 CF E5 0E 07 3E 01 11 50 00 06 79 77 19 10 FC : 8A
BD80 11 0C 00 E1 19 E5 0D 20 EE E1 3E 3F D3 56 3E 47 : 23
BD90 D3 56 D3 5D 3E 55 06 48 11 87 F4 12 13 10 FC 06 : FD
BDA0 08 13 10 FD 3E 0F 21 3F BE 22 2E BE CD 27 BE 3E : 91
BDB0 0A 21 4B BE 22 2E BE CD 27 BE D3 5F FB 21 D2 BF : D3
BDC0 11 D3 BF 01 8E 01 36 00 ED B0 DB 70 F5 AF D3 70 : 38
BDD0 21 00 80 23 7C FE 84 30 35 7E FE 54 20 F5 23 7E : AD
BDE0 FE 24 20 EF 23 23 7E FE 22 20 E8 23 E5 0E FF 7E : B0
BDF0 23 0C FE 22 20 F9 79 FE 50 38 02 0E 50 59 CB 3B : 26
-----------------------------------------------------------
Sum  DA 3A 33 61 B6 67 76 6F 55 19 E7 71 32 C2 5E 66 : 28

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BE00 16 00 21 E0 F4 B7 ED 52 EB 06 00 E1 ED B0 F1 D3 : 34
BE10 70 F1 D3 71 C9 3E FE 1E 08 06 4A 77 23 10 FC 01 : C7
BE20 06 00 09 1D 20 F3 C9 06 06 C5 01 0C 00 21 00 00 : 07
BE30 ED B0 C1 10 F4 01 08 00 EB 09 EB 3D 20 E9 C9 FF : 58
BE40 00 FF 00 FE FF 00 FF 00 FF 00 FE FF F7 FF DF FE : CA
BE50 FF FB FF F7 FF DF FE 38 30 2C 32 35 00 2C 2C 30 : 4F
BE60 2C 31 00 3C 3C 3C 20 56 49 53 55 41 4C 20 4D 55 : C7
BE70 53 49 43 20 50 4C 41 59 45 52 20 3E 3E 3E 54 49 : 43
BE80 4D 45 20 30 30 3A 30 30 4F 43 54 41 56 45 43 48 : F9
BE90 2D 31 43 48 2D 32 43 48 2D 33 53 43 41 4C 45 43 : DE
BEA0 A5 44 A5 45 46 A5 47 A5 41 A5 42 43 48 2D 34 43 : 01
BEB0 48 2D 35 43 48 2D 36 46 20 4D 20 1C 53 53 47 20 : 94
BEC0 1C DD 21 52 C1 FD 21 A6 FD 21 D2 BF 11 9E F6 3A : 7F
BED0 B1 E2 CD 70 BF 21 12 C0 11 8E F7 3A B6 E2 CD 70 : 27
BEE0 BF 21 52 C0 11 7E F8 3A BB E2 CD 70 BF FD 21 1E : 88
BEF0 FE 21 92 C0 11 5E FA 3A C0 E2 CD 70 BF 21 D2 C0 : 65
-----------------------------------------------------------
Sum  E8 FD 0F 11 E8 88 2F 9A 07 86 47 10 28 02 1B 15 : 7C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BF00 11 4E FB 3A C5 E2 CD 70 BF 21 12 C1 11 3E FC 3A : B0
BF10 CA E2 CD 70 BF 21 CE E2 11 D2 BF 01 80 01 ED B0 : 3A
BF20 3A 5E C1 3C FE 47 CC 2F BF 32 5E C1 C3 68 67 3A : B1
BF30 5F C1 3C 27 FE 60 CA 44 BF 32 5F C1 21 14 F4 CD : F6
BF40 5E BF AF C9 AF 32 5F C1 21 14 F4 CD 5E BF 3A 60 : 43
BF50 C1 3C 27 32 60 C1 21 11 F4 CD 5E BF AF C9 4F E6 : 34
BF60 F0 1F 1F 1F 1F C6 30 77 2C 79 E6 0F C6 30 77 C9 : A9
BF70 DD 4E 00 DD 77 00 DD 23 B9 C8 F5 D5 E5 DD 7E 05 : 0F
BF80 32 8D BF 4F 06 00 EB 09 3E 20 77 FD 77 00 E1 D1 : C2
BF90 F1 4F 09 7E 3C C8 79 FE 05 D2 A0 BF 01 40 00 09 : C2
BFA0 2B 2B 2B 2B 2B 7E FE 0C DA C4 BF FE 54 D2 CA BF : 69
BFB0 D6 0B 4F EB 09 DD 77 05 32 C2 BF 3E 87 77 3E EC : 96
BFC0 FD 77 00 C9 B7 C8 AF C3 B2 BF FE 60 D0 3E 49 C3 : 17
BFD0 B2 BF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 71
BFE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  33 FF FC B0 52 4E 46 0C 49 B0 4E 0C 50 17 F4 4D : CB
```

**リスト2　PC-8801mkIISR〜FA用の修正例[POPCOM1987年10月号P.179]**

```
100 NEW CMD:CLEAR ,&HBBFF:NB=0
111 T$="──── ｶﾚ ﾄ ｶﾉｼﾞｮ ﾉ ｿﾈｯﾄ ────"
112 IF PEEK(&HBFD1)<>&HBF THEN BLOAD "VISUAL"
113 A=&HBC00:CALL A
380 IF MC$(I)="¥" THEN CMD PLAY "R","R","R","R","R","R":END
```

**リスト3　PC-8801mkII+サウンドボード用の修正例[POPCOM1987年10月号P.179]**

```
100 CLEAR ,&HBBFF:DEFINT A-Z
111 T$="──── ｶﾚ ﾄ ｶﾉｼﾞｮ ﾉ ｿﾈｯﾄ ────"
112 IF PEEK(&HBFD1)<>&HBF THEN BLOAD "VISUAL"
113 A=&HBC00:CALL A
114 OUT &HE6,PEEK(&HEF0E) AND &HFD
350 RESTORE  550:GOSUB 470
360 RESTORE 1390:GOSUB 470
370 RESTORE 1100:GOSUB 470
380 RESTORE 1970:GOSUB 470
390 RESTORE 2570:GOSUB 470
400 RESTORE 2420:GOSUB 470
410 RESTORE 2610:GOSUB 470
420 '
430 CMD PLAY "R","R","R","R","R","R"
440 OUT &HE6,PEEK(&HEF0E)
450 END
460 '
470 READ M1$:IF M1$="*" THEN RETURN
480 READ M2$,M3$,M4$,M5$,M6$
490 CMD PLAY M1$,M2$,M3$,M4$,M5$,M6$
500 GOTO 470
2650 DATA *
```

# Disk BASIC Loader Ver2.1 for MSX2

CHIRIN

MSXにもメニュー選択方式のプログラムローダーがほしいということで、このユーティリティープログラムをお届けします。

使い方は、ディスクをセットし、このプログラムをRUNすると、タイトルとファイル名が表示されますので、目的のファイル名にカーソルを合わせてRETURNキーを押します。あとはプログラムが自動的にファイルのタイプを判別し、ロードして実行します。

このプログラムはSAVE "AUTOEXEC.BAS" としてディスクにセーブしておくと、システム立ち上げ後に自動スタートします。

カーソルはMSX2のVDP命令を使って表示していますので、デバッグ中にカーソルが画面に残った場合は、VDP(14)＝0とすれば消えます。

なお、MSXでも以下の修正をすれば多少の使いにくさがありますが実行可能です。

(MSXのための変更点)

- 170行、190行と410行以後を削除。
- GOSUB文、VDP命令をすべて削除。
- 「80」を「40」に変更し、タイトル表示を1行内に納まるよう修正。
- 250行をLOCATE X,Y：K$=INPUT$(1) と変更。

## Disk BASICローダープログラム

```
100 '===================================
110 '  Disk BASIC Loader Ver 2.1
120 '               for MSX2  by CHIRIN
130 '===================================
140 '------ init ------
150 SCREEN 0:WIDTH 80:DEFINT A-Z
160 COLOR 15,4,7:VDP(13)=PEEK(&HF3E9)+PEEK(&HF3EA)
*16
170 B$="00000001111111111100000000000"
180 B0=BASE(0):B1=BASE(1)
190 FOR I=0 TO 239:VPOKE B1+I,0:NEXT
200 PRINT SPC(13);"************ Disk BASIC Loader
Ver 2.1 ************":PRINT
210 FILES
220 VDP(14)=&HF0:ON STOP GOSUB 480:STOP ON
230 X=0:Y=2:GOSUB 410
240 '------ move ------
250 K$=INKEY$
260 IF K$=CHR$(13) THEN 340
270 IF K$<CHR$(28) OR K$>CHR$(31) THEN 240
280 SX=-(K$=CHR$(28))+(K$=CHR$(29))
290 SY= (K$=CHR$(30))-(K$=CHR$(31))
300 NX=X+SX*13:NY=Y+SY:IF NX<0 THEN 240
310 IF VPEEK(B0+NX+NY*80)=&H20 THEN 240
320 GOSUB 410:X=NX:Y=NY:GOSUB 410
330 GOTO 240
340 '------ load ------
350 AD=B0+X+Y*80:F$=""
360 FOR I=0 TO 11:F$=F$+CHR$(VPEEK(AD+I)):NEXT
370 OPEN F$ FOR INPUT AS #1:H$=INPUT$(1,#1):CLOSE
380 VDP(14)=0
390 IF ASC(H$)=&HFE THEN BLOAD F$,R ELSE LOAD F$,R
400 END
410 '------ cell ------
420 AD=B1+(X+Y*80)¥8:XK=X MOD 8
430 FOR I=0 TO 2
440 BM=VAL("&B"+MID$(B$,8*(I+1)-XK,8))
450 VPOKE AD+I,VPEEK(AD+I) XOR BM
460 NEXT
470 RETURN
480 '------ exit ------
490 VDP(14)=0:END
```

# 新 入門者のための［Q&A］

悩(なや)める あなたに

このQ&Aコーナーは初心者のためのものですが、なかにはむずかしい質問もあって回答をつくるのはなかなか骨が折れます。むずかしさも、技術的な面でむずかしいもののほかに、どう答えてよいかわかりにくいというものもあります。"互換(ごかん)性" に関する質問はその答えにくいものの一つです。それともう1つ、むずかしい問題に用語があります。技術用語がもつ意味をできるだけ誤解のないように、初心者にわかるように書くのはなかなかむずかしいことです。でも質問待ってます！

**Q** PC-8801FRでゲームを作ったんですが、どうしてもI/Oポートを使ってジョイスティックで操作したいのです。どうか、そのやり方をBASICで教えてください。　（徳島県／鵜飼裕司）

**A** PC-8801SR/FR/MRでは汎用(はんよう)I/Oポート、FH/MH以降ではマウスインターフェースと呼ばれる端子(たんし)があります。どれも、NEC純正マウスPC-8872などをつけて使うのですが、じつはこの端子(たんし)、もとをただせばアタリ規格のジョイスティック端子(たんし)です。

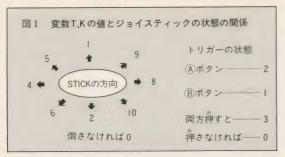
したがって、ジョイスティックを接続してもいいわけですが、N88-BASICでは、STICKとかSTRIGというジョイスティックの命令がないため、例によってプログラムを作る必要があります。

とはいえ、12月号で発表した「マウスドライバー」のように複雑なものではありません。比較的(ひかく)簡単なので、BASICでも十分できます。

というわけで、作ったのがリスト1のサンプルプログラムです。ここでは、画面上に表示されている "X" がスティックを操作した方向へ動き、トリガーBを押(お)すことによって、そのカラーが変わります。

応用するときのために、順をおって簡単に説明しましょう。まず130〜160行が初期設定。これは、プログラムの最初のほうで必ず行ってください。

リスト1

```
100 REM JOY STICK  Sample program
    for PC-8801SR Series
110 WIDTH 80,25
120 'Initalize
130 OUT &H44,7
140 A=&H3F AND INP(&H45)
150 OUT &H45,A
160 X=20:Y=10:C=1:X1=X:Y1=Y
170 'STICK IN
180 OUT &H44,&HE
190 K=&HF AND(NOT INP(&H45))
200 'TRIGER IN
210 OUT &H44,&HF
220 T=&H3 AND (NOT INP(&H45))
230 'Main routine
240 IF K=1 THEN Y=Y-1:GOTO 330
250 IF K=9 THEN X=X+1:Y=Y-1:GOTO 330
260 IF K=8 THEN X=X+1:GOTO 330
270 IF K=10 THEN X=X+1:Y=Y+1:GOTO 330
280 IF K=2 THEN Y=Y+1:GOTO 330
290 IF K=6 THEN X=X-1:Y=Y+1:GOTO 330
300 IF K=4 THEN X=X-1:GOTO 330
310 IF K=5 THEN X=X-1:Y=Y-1
320 '
330 IF T=1 THEN C=C+1
340 '
350 IF X<0 OR X>79 THEN X=X1
360 IF Y<0 OR Y>22 THEN Y=Y1
370 IF C>7 THEN C=1
380 LOCATE X1,Y1:PRINT " ";
390 COLOR C
400 LOCATE X ,Y :PRINT "X";
410 X1=X:Y1=Y
420 GOTO 180
```

そうしないと、ジョイスティックのデータがうまく読みこめません。

実際に、スティックの方向やトリガーの状態を読んでいるのは、180〜190行と210〜220行です。スティックの方向は、

```
OUT  &H44, &HE
K=&HF  AND (NOT  INP (&45))
```

で変数Kに、トリガーの状態は、

```
OUT  &H44, &HF
T=&H3  AND (NOT  INP (&H45))
```

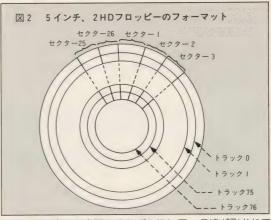
で変数Tに入ります。ここでは、読みこんだデータが負論理（入力信号があったとき、各ビットが0になる）なので、論理演算を使ってわかりやすい形に変えてありますが、こうしたほうがいいでしょう。

なお、T、Kの値とジョイスティックの状態との関係は、図1を参照してください。

**Q** PC-8801mkⅡMHを使っています。以前から疑問に思っていましたが、フロッピーディスクをフォーマットするということは、ディスクのどこに何を書きこむのでしょうか。なぜそれが必要なのでしょうか。　（広島県／三原啓志）

**A** だれもが疑問に思うことの一つですね。でも理由はちゃんとあります。なぜフォーマットが必要で、どこに何を書くのかを説明する前に、ひとつたとえ話をしましょう。クラスの生徒の科目別の成績表を作るとします。この表を真っ白な紙に書くとき、前もって縦横の線を引いておくと数字をきちんと見やすく入れることができます。縦方向に人の名前を入れ、横方向に成績を入れるわけです。こうすると、上から5番目の左から3番目の点数というふうないい方で、特定の人の特定の科目の点数を示すことができます。

フロッピーディスクのフォーマットというのは、この真っ白な紙に縦横の線を引くのと同様に、何も書きこまれていないフロッピーに、同心円状のトラックのマークと1つのトラックの円周上を、一定間隔で区切った区切りマークを書きこむことです。概念的ないい方ですが、円盤状のフロッピー上に、同心円のトラックと放射状の区切り線を入れるのです。図2にその図を示しました。

PC-8801mkⅡMHでは、この同心円の線の数は77本（0〜76）で、表面と裏面のそれぞれにトラック線が引かれています。トラックの1周上は、あるところを起点として等間隔に26等分されています。この1つ分をセクターと呼んでいます。1セクター内に記録できるデータ容量は256バイトです。セクターの先頭は、フロッピーディスクの中央の大きな穴にそって1個だけ小さな穴があり、フロッピーがゆっくり回転すると中のフロッピーとジャケットの穴が一致します。これをドライブ側が検出することによって、セクターの先頭位置を知ることができるようになっています。

2HDタイプでは、1枚のフロッピーに77トラック、表裏、1トラック当たり26セクター、1セクター当たり256バイトの記録が可能ですから、全体で77×2×26×256=1,025,024バイト、つまり約1Mバイト記録できることになります。

どこに何を書くかということの正確な答えは私にもわかりませんが、とにかく磁気的に検出できる77本のトラックと各トラックに26セクターの区切りを入れる作業が"フォーマット"ということになります。

なぜこんなことが必要かというと、IBMが大型コンピュータのランダムアクセスファイル用にディスクドライブ装置を考案したことに起因しています。磁気テープのように頭から順にしか読めない記憶装置にかわって、ディスク状の記憶装置に番地づけをして、その番地を指定して自由自在に記録したり、読み出す（これをランダムアクセスとい

イラスト／ツトム・イサジ

います）ために、図2のようにトラックやセクターで区切って番地づけがわりとしたのです。ですから、パソコンのフロッピーにも、ランダムアクセスファイルをつくることができますし、そのファイルは、先頭からのレコード番号を指定して、任意の場所のデータを読み書きできるようになっているのです。

**Q** PC-8801mkⅡFH／MH以後のPC-88シリーズではデジタルRGBディスプレイが接続できますか。（大阪府／西崎恒雄）

**A** PC-8800シリーズのディスプレイは、PC-8801mkⅡまでがデジタルRGBのみ、mkⅡSR／TR→FR／MR→FH／MHがデジタルRGBとアナログRGBの両方、そしてFAではアナログRGBのみとなりました。つまりFAではデジタルRGBは接続できません。また、SR→FHまでの機種でもデジタルRGBは接続できますが、アナログRGB出力の絵は正しく表示されません。アナログRGBディスプレイを接続しておくと、デジタルRGBの出力の絵も正しく表示されます。なお、16ビットのPC-88VAにはデジタルRGB出力がありますので接続は可能ですが、色性能に不満が残るでしょう。

また、カセットテープ出力は、FHまではありますが、FAやVAにはありません。

**Q** X1シリーズなどと書いてあるソフトはX1 turboなどでも使えますか。X1GとX1 turboZではCPUがZ80Aとなっていて同じですが、マシン語などの互換性がありますか。（長野県／三浦順二）
X1 turbo用と書いたゲームはX1Gでは使えませんか。もし使えないなら、X1Gに何かをつければ使えるようになりますか。（山梨県／臥龍）

**A** ソフトに“X1シリーズ”対応などと書いてあるものは、ほとんどの場合、前からのX1上で動くソフトとして開発されていて、その後のX1 turboZまで、どれでも動くと考えてよいと思います。X1シリーズは、つねに上位互換ということに配慮して新製品を発表してきていますので、よほど特別な処理をしたソフトでなければ、ほとんど動くはずです。もちろん、すべて動くとはいえませんから、不安ならばソフトメーカーに電話で問い合わせて確認するとよいでしょう。

X1GとX1 turboZは同じZ80Aというマイクロコンピュータを使用していますから、マシン語命令は共通です。しかし、コンピュータの全体としては別物ですし、turboZはグラフィックや日本語処理が強化されていますから、ハードウェアにもちがいがあります。このため、X1G用に作られたマシン語ソフトがX1 turboZで動くかどうかは、場合によりけりで、動くものも、動かないものもでてしまいます。逆に、X1 turboZのマシン語がX1Gで動くかに関しても同様です。この場合に、X1 turboZ特有の機能を使ったプログラムだったりすると、X1Gでは動きません。ペンネーム臥龍さんの質問も同じ答えですが、“X1 turbo用”と書かれたソフトは、X1Gでは動かないと考えてもよいと思います。X1 turboに特有の機能を使っているために、わざわざ“X1 turbo用”と明記してあるのだと思います。

最後の質問ですが、X1 turboはX1Gに何かを付加しても同等にはならないと思います。通常、X1 turboがX1Gに対して“上位コンパチブル（互換性があってかつ機能が向上したという意味）”であるといっても、電子回路の設計なども大幅に変更して、下位機種の機能と新しい機能の両方が発揮できるようにしてありますから、単に何かのボードを追加しても、X1GをX1 turboに変身させることはできません。このへんのシリーズ間の関係はむずかしい問題で、細かいことまではメーカーも発表していないようです。

**Q** FM-77を使っています。ゲームなどの初期設定のところにRANDOMIZE TIMEという命令がありますが、どんな役目をするのですか。（札幌市／ルパン三世）

**A** RANDOMIZEを説明する前置きとして、乱数というものについて説明する必要があります。乱数というのをひと言で説明するのはむずかしいのですが、乱数は何か1つの数値のことではなく、たくさんの数字をならべたものがあるとき、これらの数字の現れ方についての性質に対してつけられた呼び名です。たくさんの数字がならんでいるとき、次々と現れる数字が、その数より前に現れた数字と何の関係もなしに、気まぐれに現れてくるような現れ方の場合、このような数字のならびを乱数列と呼び、乱数列のなかの一つ一つの数値のことを乱数と呼んでいます。

**リスト2　RNDの関数のテスト**

```
100 ' RND test
110 FOR I=1 TO 20
120 A=RND:PRINT A;
130 NEXT I
140 END
```

**リスト3　電源立ち上げ直後のRND関数の値**

```
 .591065   .207991   .550967   .635863   .10411   .806334   4.29073E-02   .953862
 .354289   .556498   .445778   1.31287E-02   .543443   .531664   .316403   .466435
 .102909   .979818   .144224   .28198
```

**リスト4　RANDOMIZE命令の追加**

```
105 T=TIME:T=T-INT(T/100)*100:RANDOMIZE T
```

**リスト5　"酔歩"のシミュレーションプログラム**

```
100 ' ｽｲﾎ ﾉ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ
110 T=TIME:T=T-INT(T/100)*100
120 RANDOMIZE T
130 X=20
140 PRINT TAB(X);"o"
150 IF RND>.5 THEN PRINT
160 FOR I=1 TO 600:NEXT I
170 X1=X+INT(RND*3+1)
180 PRINT TAB(X1);"●"
190 IF RND>.6 THEN PRINT
200 X=X+INT(RND*3)-1
210 IF X<10 THEN X=10
220 IF X>30 THEN X=30
230 FOR I=1 TO 600:NEXT I
240 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 140
250 COLOR 5:PRINT "ﾁｮｯﾄ ﾏｯﾁ! ｵｼｯｺ!"
260 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
270 COLOR 2:PRINT "ｺﾗｰｯ!!":COLOR 7
280 GOTO 140
```

スパイが使う乱数表というのは、暗号を組み立てたり、解読したりするためのキーワードとして使われますが、乱数表からは、特別な性質や特徴がつかみにくく、乱数表だけを他人に盗まれても何の役にも立ちませんし、暗号がばれることもありません。スパイはどんなふうに乱数表を使うかの使い方を他人に知られなければよいわけです。

話がそれてしまいました。コンピュータでは、ゲームの敵の動きや麻雀などの配牌を決めるため、何かとりとめのない数字を利用したいことがあります。このために、疑似乱数列という名の乱数を次々に発生させてくれる関数として、RND関数をもっています。A＝RNDとするとAには0.0〜1.0の間の何か1つの乱数が入ります。RND関数は呼び出すたびに、次々と新しい乱数を発生させてくれます。しかし、むずかしい数学の理論的な研究の結果、コンピュータなどで発生させている乱数の値は、次々と乱数を生み出しているうちに、いつか元の発生順序と同じになってしまうということが証明されているそうです。このため、コンピュータなどで発生する乱数は厳密な意味の乱数ではなくて、長く長く発生しているうちに周期性をもつので疑似乱数というのだそうです。

ところで、リスト2のサンプルプログラムで、この乱数の発生をテストしてみます。リスト2を入力し、RUNさせると、リスト3のような乱数が表示されます。

リスト2はディスクにセーブしておいてください。ここで1つ実験をします。リスト2は入力後、一度もRUNしていなければ、RUNしてください。画面にリスト3のような20個の乱数が表示されるはずです。そこで、一度電源を切って、もう一度システムを立ち上げて、リスト2のプログラムをロードしたあと、RUNします。このとき、やはりリスト3と同じ乱数20個が表示されます。

この実験からFM-7／77／77AVなどでは、コンピュータを立ち上げたあとの乱数の出方は、決まっていることがわかります。せっかく乱数を使ってRUNするたびにキャラクターの動きを変えようと思っていても、乱数の使い方や順序が同じならば、何度やってもキャラクターの動きのパターンが決まってしまいます。

そこで登場する命令がRANDOMIZE命令です。この命令を使うと、この乱数の出方の出発点を変えることができるのです。ただし、RANDOMIZE　15などとすると、やはり電源を入れてRUNするたびに同じ乱数の列が発生してしまいますので、人間にとってRUNするたびにちがう乱数を使いたい場合には不満です。このため、RUNするたびに異なるもの、つまり、時刻の値を利用して、乱数の出方を変えてしまおうというのが、RANDOMIZE TIME命令です。この命令を入れると、RUNするたびに時刻が変化し、TIMEの値も自動的に変化しますから、乱数の出方も変わっていきます。ところで、このTIMEの値は、

TIME＝（時間）×60×60＋（分）×60＋（秒）

であたえられます。このため、時刻が09：00：00くらいになると大きな値となり、RANDOMIZE TIMEのままだと、オーバーフローというエラーが発生してしまいます。このため、リスト2に、RANDOMIZE命令を追加する場合を例とすると、リスト4の105行のようにしてください。こうすると、RANDOMIZE TのところのTは、秒単位で変化し、0〜99の値をとりますから、乱数の出方も時刻により100種類が使われます。これで、やっと本当に乱数らしくなりますね。リスト5は、乱数を使った"酔っぱらいの足跡"のプログラムです。"酔歩"というそうです。ためしてみてください。ちなみに、筆者はお酒を飲むのは大好きですが、ベラ子さんのように暴れることはありませんし、酔歩になることもありません。

**Q** **今度MSXからPC-88VAに移ろうと思っていますが、PC-88VAで「ダ・ビンチ」は作動しますか。「ダ・ビンチ」でPC-88VAのグラフィックモードに対応するでしょうか。（山梨県／小林芳樹）**

**A** 「ダ・ビンチ」はVAのV1モードで動きますが、もともとPC-8801mkⅡレベルで開発したソフトですから、VAのカラーグラフィックモードには対応できません。ハードがよくなっても、ソフトがそのハード用に作られていないとダメなんですよ。とくにカラーを表示するような部分はソフトが重要な役目をしていますからね。

# なんでもSOFT Q&A

アンケートの成績もとうとうベストテン入り。はがきの数も5倍増と、いよいよもって絶好調のソフトQ＆Aのコーナーだ。来月からは、とうとう増ページになることも決定して、担当のKもはりきってる。これからもどんどん質問のはがきを送ってくれれば、モノクロ全ページ制覇の日が来ることもあるかもね!? それから、隠れキャラや隠しコマンドなどの情報も待ってるよん。

**Q** 『マイト・アンド・マジック』で、ブロンズのキーの場所がわかりません。どこにあるのでしょうか

京都府／I・O

**A** I・Oさん、『マイト・アンド・マジック』に、お便りありがとうございます。さて、ブロンズ・キーは、意外に見つけてない人が多いみたいですね。じつは、ノザンバリアの洞窟の奥に狂った魔法使いがいるのです。その魔法使いのことばに従って行動してくださいね。きっと手に入ると思いますよ。

**Q** 『イース』で、ダルクファストをたおし、イースの本も手に入れたけど、本が読めません。どうすればいいですか。

熊本県・おーいたじまる

**A** アイテムが足りませんねー。ダームの塔で、行っていないところがあるハズ。どうすればいいかというと、どこかセーブしてあるところからやり直すしかないだろうね。必要なアイテムはダームの塔の外だけど、第2部だよ(ハハ、ほとんど答えだ!!)。女の子をほったらかしにしていたらイカンぜよ。

**Q** 『クリムゾン』で、赤い石がなく、困っています。すでに青い石、白い石は見つけていますが、赤い石がどうしても見つかりません。くわしく教えてください。

大阪府／酒井祐行

**A** 『クリムゾン』に関する質問なら、このタクミにお任せあれ。赤い石がなくて困っているそうだけど、こんなところでつまっていては、これから先の冒険が思いやられるぜ。これは先月、マンガの中でもやっている死霊の谷での、胸に穴の空いた3つの像のことだね。青い石が見つからないというのなら、まだわかるけど、赤い石なら、すぐ見つかるはずだよ。もう一度、死霊の谷をくまなくまわってみてくれ。3カ所、地下への入り口があり、それぞれ1つずつ石を得られるようになっている。赤い石は、死霊の谷を入って、そのまま南へ下った場所に入り口の開いた地下迷宮だ。

**Q** 『クリムゾン』で、しゃべらずの森へ行ったら、ムークにしゃべれなくされてしまいました。いつまでたってもしゃべれないので、LEVELが25でイザベラが24になっちゃいました。大切なものはバドーラの勇気とラブノスの正義と氷の玉です。あと、みどりのカギはどこにあるのですか。船も見つけてません。

北海道／為岡明宏

**A** はは、これは、今月、タクミが身をもって体験している。タンイーターを早く見つけてたおすことだ。そして、再びモグネスに会いに行けば、しゃべれなくなった呪いを解いてくれ、緑のカギがもらえる。船というのはマイクロボートで、この世界で1カ所しか手に入れられない。ドーサの町のホテルで、男の話に耳をかたむけよう。

**Q** 『ウルティマIV』の迷宮Wrongで、石が置いてあるところの手前の部屋で秘密の通路の出し方がわかりません。この石だけなぜかとれないのです。助けて!!

北海道／フィズバン

**A** はい、みなさん1月号を出しましょう。Wrongの迷宮のマップはP.200にのっています。見つけましたか?

石があるのは地下8階。北西の端っこに石が置いてあるけど、手前の部屋には奥へ続く通路がない。そこで例によってキャラクターを適当なマス目に動かすわけだ。ドコへ動かせばいいかを見つける方法だが、まずキャラクターの行きニクイ場所を真っ先に探す。ほかの迷宮でも、エナジーフィールドを張ってあるモンスターのオリの中とか、部屋の反対側の端にあったりしたハズ。2カ所のスイッチをトグルしないと扉が現れないところもあったね。

それからもう1つ重要なヒント。スイッチとなっているマス目は、画面を思いっきりニラミつけるとワカルんだが、レンガの模様の中に、1本だけ縦線が切れているところがあるんだ。ところで、2つ目のスイッチは最初のスイッチが入れられていないと、そうならないからもう一度画面のスミズミまで探し直さないといけないぞ。

あとは自分の力で見つけ出そうね。エナジーフィールドは全部消してしまったほうが探しやすいよ。それと床だけでなくカベにも注意すること。

**Q** **『クリムゾン』の最後の城のマップを教えてください。せめて、白いカギを持ったおじいさんがどこにいるのか教えてください。ここまで流れるようにストーリーにのってきたのに、最後の城はむずかしすぎるよー。ちなみにレベルは上から23、22、20です。神戸市／増井秀企**

**A** マンガでは、いよいよ来月、クリムゾン城に挑むわけだが、それよりひと足お先に、この質問にもお答えしちゃおう。このゲーム、キミのいうとおり、流れるようなテンポのよいストーリーで、タクミも、いま冒険を終えたさわやかな充足感にひたっている。はっきりいって、この最後のステージは難関だった。敵キャラも急にレベルがアップし、キミぐらいのレベルで踏みこんだタクミも、ゲームを終えたころには、それぞれ順に33、32、29となっていたもんね。クリムゾンとの決戦までには、まだちょっとがんばらにゃならんかもよ。

ところで、白いカギを持ったおじいさんだけど、クリムゾン城にとらわれたこのシークスの町の長老に会うためには、まず同じ城内で黒いカギを手に入れなければならない。秀企クンは、すでに手に入れているかな。まだだったら、ちょっとやっかいだぜ。なんせクリムゾン城の中には、やたらとワープゾーンがしかけられていて、それにはまると下の階へとワープさせられてしまうからね。それぞれの位置をことばで説明するのは困難！ あとは来月の「タクミちゃんの長い一日」のほうで。そっちのコーナーにもお便り頼むぜ。

**Q** **『アルゴー』の2つの首をもった竜がたおせません。メディアに会ってねむらせてもらいました。それでもダメージをあたえられません。エリスの剣をもっていてレベル7です。教えてください。 神奈川県／坂田卓**

**A** フム、フム、がんばっているようだね。そう、ドラゴンをたおすための条件の1つは、相手が寝てること。目の覚めているドラゴンと出会ってしまうと、助からない。そして、もう1つの条件だが、はっきりいってドラゴンは剣ではダメージをあたえられない。どんな剣を持っていてもダメ。マジックを使うしかないんだねー!! それも最も強力なヤツじゃないときかない。例のガのリンプンを必要とするマジックだ。……というわけです。がんばってねー。

**Q** **『ハイドライド3』で困っています。地下の街が見つかりません。どこにあるんですか？ ハンドブックには『I』、『II』をやった人ならすぐわかる、とか書いてあったけど、『I』、『II』なんてやったことないし、困っています。それからもう1つ。天空の街へ行けません。どうすればよいでしょう。それらしいハーベルの塔から飛び降りてみても死んでしまいます。どうかこの2つを教えてください。 長野県／今溝淳**

**A** そうか、わからないか。まあ『II』をやってないんじゃムリもないかもね。じゃあ教えてしまおうか。ハンドブックのP.4を見ると墓場があるよね。ここで墓石のどれかを下から押すと地下へ下りる階段が現れるんだ。

それから天空の街はというと、ハーベルの塔の19X階まで上ると、BGMが変わるところがあるはずだ。そこでもう1階上がって窓の一つを見ると……、雲の橋が続いているだろう？ その先に天空の街があるんだよ。

## ソフトに関する質問待ってます！

来月からはいよいよ増ページ！マップや表もどんどん出てくる。というわけでこれからもみんなの声援と質問で、どんどん大きく育っていきますのでよろしくお願いします。ソフトに関する質問なら、何でも受け付けます。このコーナーへのお便りは、住所、氏名、年齢、所有機種を明記して、ポプコム編集部「ソフトQ＆Aコーナー」まで！

# かじってみよう コンピュータ言語

## 第6回 何でものみこむわたしはリスプの金太郎あめ

### 本物のAI人はリスプを使う

いまやリスプに古めかしい常識は通用しない。いわく、リスプはおそい、リスプはメモリーを食う、リスプは数値計算が苦手だ、リスプは巨大である……。おそるべきことにこれらの古めかしい常識は、ほんの少し前には真実もふくまれていたようであるが、今やほとんどウソである。第5世代コンピュータのプロローグなんてしょせんはローカル言語である(と思う)。スポーツでいえば、勝ち負けのはっきりしない柔道みたいなもんである。あるいは、5mスクラムという変てこなルールが支配する日本ラグビーみたいなもんである。ところが、新世代のリスプは何たって〝コモン〟とつくからね。グローバルなんだ。本当のAI人はこれを使うのがギョウカイの常識。

見栄で使おうコモンリスプ。

「これからはコモンリスプでいこう」というのがほとんど了解事項になったかのようだが、今回はコモンリスプについては触れない。

リスプは、もうすっかり使い古されたいいまわしになってしまったが「古くて新しい言語」である。古いというのは、フォートランとほとんど同じころに作られたという歴史的な時間の長さを誇るという意味である。新しいというのは、そのときどきのコンピュータサイエンスの成果を吸収する形で成長してきたため、今日的な新鮮さをなお失わないという意味である。柔軟性と成長力のある言語である。その理由の一つは、いつもホットな現場で使われてきたことのほかにいわゆるリスプハッカーが育ててきたことに秘密がありそうだ。彼らは、リスプの絶妙なユーザーでもありまた同時にすぐれたインプリメンターでもある。作り手と使い手が同じ人なんだから、熱狂的なマニアをつくるのはあたりまえかもしれない。いったんリスプにとりつかれると頭の中まですっかりリスプになってしまう。リスプの金太郎あめといわれるゆえんである。どこをとってもS式が表れてくるというのが本当の理由。

▲マッカーシー氏

### リスプは人工知能を実現するために設計された

コンピュータが発明されてから今日まで、コンピュータ・サイエンティストの最大の夢は、コンピュータに知能をあたえることである。人工知能ということばが初めて明確に使われたのは、1956年夏に開かれたダートマス会議だといわれている。当時、人工知能に興味をもつ学者を総動員したオールスター会議だった。その中心にいたのが、ジョン・マッカーシー、マービン・ミンスキー、ナサニエル・ロチェスター、クロード・シャノンの4人である。スゴいメンバーでしょう。われわれ人間の思考というものは、人間の頭蓋骨の外でも実行可能であり、それができるのは、デジタル計算機(コンピュータのこと)しかないというのが出席者全員の考えであった。いわゆる第1次AIブームである。ほとんど信仰のようなもので、バラ色の未来を夢見たのである。明日にでも知能機械が出現するかのような熱気をはらんでいた。実際、このころに今日のAIの基本的な方法やアイデアはほとんど出つくしている。しかし、これを実現するためのマシンはいかにも貧弱で、いってみれば、98で何でもできると考えるオジサンのようである。希望と楽観がやがて落胆と失望に変わるのはそうおそくなかった。当時のハードウェアでは、AI的な方法で何か意味のあることをさせるには負担が厳しすぎたのだ。リスプは、この会議のあとに人工知能を実現するための道具として考え出されたのだ。

リスプは、ダートマス大からMIT(マサチューセッツ工科大)に移ったジョン・マッカーシーが中心となって設計した。この前の年(1957年)に数値計算用にフォートランが作られたことを思えば画期的である。実際の処理系ができたのは1960年ごろだといわれる。日本には、1963年ごろには紹介され、それ以来、日本には数は少ないが優秀なリスプ人がいる。というよりは、できる人がみんなリスプのまわりに集まったということかもしれない。

ジョン・マッカーシーといえども、いきなりリスプを思いついたわけではない。リスプ以前にはIPLという人工知能用の言語があった。IPLは、ピッツバーグのCMU（カーネギー＝メロン大）のアラン・ニューウエルとハーバード・サイモン、クリフ・ショーにより最初に開発されたリスト処理言語である。IPLとは、情報処理言語の略だそうである。1954～6年ごろである。３人は、チェス・マシンや論理学の定理証明機械などで知られる人工知能学者の草分けである。IPLは、IBM-701というマシン上につくられたインタープリターであった。今となってはどんなスタイルなのか見当もつかないが、ちゃんと再帰呼び出しができて、エレガントではなかったそうだが、ともかくリスト処理ができたというからおどろきである。このリスト処理をもとにしたプログラミング言語に数学的基礎をあたえたのがマッカーシーである。そのため、リスプは単純で美しい言語である。

そのころ、マッカーシーは、タイムシェアリングといって、コンピュータをめいっぱい使いこなす方法も考え出していた。コンピュータと人の反応時間のちがいに目をつけたアイデアである。コンピュータの前に人をはりつけておくと、計算機の応答が早いだけに、どうしても遊び時間が出てくる。これは、高価なマシンを使ううえで歓迎できない。そこで、何人ものユーザーをあたかも同時に相手にしているかのようにくふうしたのがタイムシェアリングである。マッカーシーの偉いところは、タイムシェアリングを使って、初めからリスプに対話的な環境を用意したことだ。今でこそ、対話的にコンピュータを使うことはあたりまえになっているが、当時としては画期的なことだったと思う。これも、ぜいたくが許されるMITならではの話である。同じころ、フォートランプログラマーは、カードにパンチして計算機センターに届けて計算してもらっていた。たいていは、１回でコンパイラーは通らないからバグがなくなるまで、カードを打ち直して計算機センターに通うというやり方である。そのたびに使用料をとられるから、綿密な机上デバッグをしていた。

## リストは知識処理に向いたデータ構造である

コンピュータのあつかうデータとしては、これは、人のあつかうものと同じであるべきである。すなわち、数値、文字、文章、図形、動画、そして知識などである。しかし、コンピュータの内部ではいかなる情報といえども数値によって表現されている。そこで、コンピュータというと、どうしても数字にこだわる傾向があった。数値や簡単な文章以外のデータをコンピュータであつかうのはめんどうなのではないかという思いこみである。たとえば、フォートランは、数値計算は得意であって、動画まではなんとかこなせるが、知識を処理するようには作られていない。そこで、何か特別な方法を用意する必要がある。この具体的な姿がリスプである。

知識とは、ぼんやりしたいい方だが、具体的には、文字（記号）や文章で表現されることが多い。たとえば、

U　　（化学記号）

♂　♀

とか、短い文として、

すべてのクレタ人は、ウソつきだ

老ねこは、眠ってばかり

日本の首都は、東京だ

のように簡単な論理構造をもった文から俳句のような高級な文学作品もふくまれる。

ふくろうはふくろうでわたしはわたしでねむれない

山頭火

また、図形丸ごとといったことも考えられる。そのほか音符のように構造をもった図形記号も知識のうちである。こうしてみると、直接数値が表現できる知識の範囲というものはきわめて狭いものだといえる。むしろ、数値以外の形の定まらない知識のほうが圧倒的に多い。しかし、いくら「形の定まらない」といっても、そこになんらかの秩序や関係がなければ知識といわない。おサルさんがタイプライターをたたいても文にならないようなもんである。こんなデータを表現するのに都合のよいのが〝リスト〟である。

たとえば、

（赤　青　緑）

（ラオウ　ケンシロウ）

（リスプ　スモールトーク　プロローグ　ロゴ）

といったぐあいである。このように、かっこの中に何か関係のあるものどうしをまとめた表現をリストというのである。かっこを使うとかっこの中にかっこを組みこめるので、複雑な構造や関係を表現できる。

（頭　（胴体　（手　足）））

このリストは、人体のモデルで、頭に胴体がついていて胴体には手と足がつながっているようすを表している。

（怪人Q　（R101号事件　（華やかな出発　名探偵ゲイQQQ　怪技師フック　沈勇・藤井大尉　巨船の末路）（ルフトハンザ機墜落事件）））

これは、ある小説の初めのほうの見出しをいくつか拾いあげたものである。

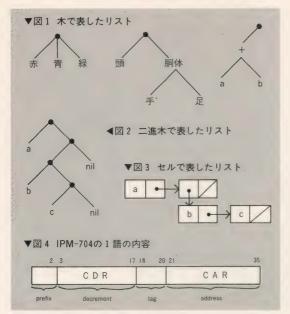
（＋　（a　b））

これは数式　a＋b　を表している。

このように、リストは、大きさと構造を自由にとれるので、知識を表現するのにたいへんうまい器である。Lispとは、

LISt Processor

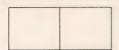
の略である。リストを処理するための言語である。

知識はリストで表現できるとしても実際、コンピュータ内部でリストはどんなふうに表現されているのだろうかという疑問がわいてくると思う。その前に、リストは、もう１つの図的な表現である木でも表現できることを示しておこう。木というのは文字どおり植物の木のことである。伝統的に上下をひっくり返して根っこをいちばん上になるよ

うに持ってくるのが習慣である。

これらの木は先ほど示したリストを木で書き直したものである。そして、すべての木はどんな格好をしていても二進木という特殊な木で書きかえることができる。これは、ちゃんと証明した人がいるのでホントである。安心してください。さらに、この二進木をメモリーをうまく使って表現したのがリスプである。それは同じ大きさの記憶域をペアにして二進木を表現することだ。これは、ニューウエルやサイモンのアイデアだそうである。リスプではセルといっている。たとえば、

(a (b c))

というリストは、図2のような二進木で表され、さらに図3のようなセルのつながりで表現される。

セルのつながりのことをポインターといっている。リストとはポインターのことである。ところがポインターは、フォン・ノイマン型の計算機にとっても本質的なものである。リスプは、いまの計算機ともけっこう相性がよいのだ。そこで、竹内郁雄氏（NTT）のようにリスプの本体とは、

であると断言できる(『初めての人のためのLISP』)。これには、笑ってしまったが、本当にそうなのである。頭の4角をcar、お尻の4角をcdrというのである。carはカー、cdrはクダーと読む。できるだけ荘重に発音すると感じが出る。くり返し発音して違和感のないようにしてください。carとcdrの名前は、神々しくもおそれ多くも初めてリスプが作られたIBM-704の命令語の構造に由来している。IBM-704の語構成は、図-4のようになぜか36ビットである。前後が逆になっているけれども頭のほうをcdr、お尻のほうをcarにしたのである。

carとは、

Contents of the Address part of Register number

cdrとは、

Contents of the Decrement part of Register number

の略である。

## リスプは関数型の言語である

長々とcarとcdrについて説明してきたが、carとcdrは、リスプの関数である。関数というのは、数学でいう関数とまったく同じである。入り口に何かデータをあたえるとこれに何か加工をして返すものである。リスプの場合、データとしてリストをあたえるのがふつうである。たとえば、carは、リストの頭にある要素をとり出す関数である。リスト、

(あほう ばか まぬけ)

のcarは、「あほう」である。このとき、「あほう」はリストではないので、アトムといって区別している。リストとアトムをまとめてS式(SはSymbolの意味)といっている。また、上のリストのcdrは、リスト、

(ばか まぬけ)

である。リストにcdrを作用させると、またしてもリストが出てくることに注意。

リスプには基本5関数というのがあって、極端にいえば、これからリスプの関数は、全部導出できる。もちろん、足し算や引き算のような算術演算は別である。carとcdrは基本5関数のうちの2つである。

たとえば、リスプで1から10まで加えるプログラムを書くのは、じつに簡単で、

```
(plus 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10)
```

とすればよい。plusが和を求める関数である。引数をいくつでもとれるところがミソである。BASICなら、

```
10 S=0
20 FOR I=1 TO 10
30   S=S+I
40 NEXT
50 PRINT S
```

と、くり返しで実現するところである。

もちろん、リスプでも同じようなくり返しで実現することはできる。しかし、そんな大げさな方法は、まったくはやらない。BASICの場合、やれSは何、Iは何と、役割をはっきりさせないとプログラムにならない。しかも、for～nextの構文を覚えないとならない。リスプの場合、plusの意味がわかればプログラムが作れる。BASICの場合、かなりBASIC全体について理解できないとプログラムは作れないだろう。かっこのおかげでリスプには文法らしいものがほとんどないのだ。じつにシンプルである。もし、処理系に組みこまれた関数以外の機能が必要になったら自分で定義して使えばよい。

## リスプは熱狂を呼ぶ

リスプを習い始めるとどうしてもその中身が知りたくな

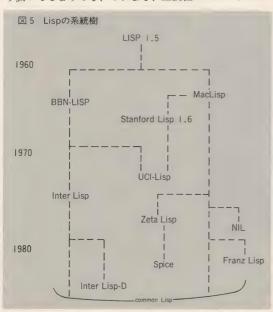
る。リスプにはコンピュータサイエンス上とても興味深い題材や概念がふくまれているからだ。たとえば、

・二進木によるデータ表現
・ガーベジコレクター
・関数の再帰的な定義
・関数を基本としたプログラミング
・リスト処理および記号処理
・S式と呼ばれる単一のデータ型
・プログラムもデータも同じS式であること

などである。これらは、リスプの特徴でもある。

ガーベジコレクターとは、チリ集めのことである。先ほどリスプはセルでリストを表現するといったが、いろいろやっている間にどんどんセルを消費してしまう。ところがコンピュータのメモリーは有限だからセルがとれなくなってしまう。これは困ったことだ。しかし、うまいぐあいにリスプを動かしている間にどこからも参照されないセルが必ず出てくるものだ。このセルはムダメシを食っているわけで、これを回収して新たにセルとして再生しようというのがガーベジコレクターの役目である。たいへんおもしろいしかけがたくさん考えられていて、ガーベジコレクターに魅せられてリスプを始める人も多い。

リスプはシンプルなだけに中身をのぞいているうちに、自分で処理系をつくってみたくなる。リスプの処理系は、ほかの言語よりつくりやすいのである。いまある処理系を買ってくるのもよいが、リスプの勉強をかねて、自分の気に入らない点をそのリスプ自身で書きかえるとか、最初から処理系をつくってみるというのもおもしろい。リスプは、こんなぐあいに発達してきた言語である。そのため、方言は豊富である。1人1リスプである。

方言といってもリスプの場合、ちがいを吸収するパッケージを用意すれば、かなり毛色の異なるリスプでもけっこう動いてしまうので、これまで、互換性についてうるさくいわれなかった。たとえば、関数を定義するのにあるリスプでは、defunだがあるリスプではdeを使う。またあるリスプでは、defである。しかし、こんなちがいはたいしたことではない。ささいなことである。どうにでもなるのがリスプのよいところである。ほかの言語ならどうにもならないところである。たいていは大幅な書き直しになってしまう。問題は、こんな形式的なところにあるのではなくて、むしろ、リスプ全体の実現の仕方にかかってくる。それは、変数の管理の仕方とかチリ集めの方法とかである。そのため、リスプをある程度使いこなすには、内部的な実現法についての知識がどうしても欠かせない。このへんがリスプのユーザーとほかの言語のユーザーとひと味異なるところだろう。最後にリスプのココロをみごとにうたった山頭火の句を紹介しておこう。

分け入つても分け入つても青い山

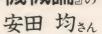
解釈：どこまで行ってもS式が見えるんだよ、リスプの世界は。◇

図5 Lispの系統樹


## リスプはパスカルとならんで良書が多い

①初めての人のためのLISP
竹内郁雄　著　　サイエンス社
②LISPやさしい記号計算入門
ダビッド・S・トーレツキー　著
小川昭子　訳　　啓学出版
③LISP入門
黒川利明　著　　培風館
④LISPで学ぶ認知心理学1〜3
佐伯　胖　監修　　東京大学出版会
⑤Common Lisp　プログラミング
RODNEY　A　BROOKS　著
井田昌之　訳　　丸善
⑥LISP
P・H・ウィンストン／B・K・P・ホーン　著
白井良明　安部憲広　訳　　培風館
⑦考える道具としてのLisp入門
難波和明、安西祐一郎、中嶌信弥　著　　共立出版
⑧人工知能プログラミング
CHARNAK／RIESBECK／McDERMOTT　著
白井英俊／片桐恭弘　訳　　日本コンピュータ協会
⑨自然言語理解入門
シャンク／リーズベック　編
石崎　俊　監訳　　総研出版
⑩Lisp入門
中西正和　著　　近代科学社
⑪archive1〜2
CQ出版社
⑫CプログラムブックIII
小西弘一／清水　剛　著　　アスキー出版局
⑬COMMON LISP
Guy L. Steel Jr.他　著
後藤英一　監訳　井田昌之　訳　共立出版

## ●新刊図書紹介

『神話製作機械論』の
安田 均さん

# 楽しく奥が深いゲームの世界

新幹線の新神戸駅から近いマンションにある安田均さんの事務所（仕事場）を訪ねると、話はすぐコンピュータゲームのことになった。待望の『ウィザードリィIV』を昨年の暮れ、手に入れたばかりなのだとか。

「『ウィザードリィIII』が出たのは、1984年のことですからね。われわれは3年間も待っていたわけですよ」

しかも、新作の『IV』ではなんと、あの魔術師ワードナが主人公になっていてプレイヤーはワードナの側から、それをあやつるのだそうである。ゲームストーリーの展開が、『I』から『III』までのそれとは正反対になったわけで、やってくれるじゃないのという感じ。

「スタート地点は当然のことながら、ワードナがひそんでいた地下10階でして、そこから上へ進むわけです。ぼくはいま地下6階まで来たとこだけど、地上のほうは5階まであるらしいから、とうぶん楽しめますね」

それがもう、うれしくてたまらないというような、熱く明るい口調である。

▲安田均著『神話製作機械論』（ビー・エヌ・エヌ＝1,800円）

ところで、そんな安田さんの『神話製作機械論』――。タイトルがごっついうえに、ハードカバーで350ページもあるから、おカタイ本なのかと思ったら、さにあらず。コンピュータゲームがいかに楽しく、奥が深いものであるかということをさまざまなゲームの内容ともども、情熱的に紹介した本なのだ。

「世の中に、こんなおもしろいものがあることを知った人間が、それを多くの人に伝えないのは犯罪的なことだと考えましてね。このような本を書いたわけです」

だから本書には、あの『ロードランナー』や『ウルティマ』、『インフィデル』など、コンピュータゲームの代表作がいっぱい。それも、単なるゲーム内容の紹介ではなく、安田さんならではのするどい批評と、適切な解説が加えられている。

「海外SFの紹介、翻訳、批評などの分野で、幅広い活動をしてきた安田さんだからこそ、こんなに興味深い本が書けたのだと思います」

とは、ある安田ファンのことばだが、まさにそのとおり。ロールプレイングゲームやアドベンチャーゲームと、SF、ミステリー、ファンタジー、ホラーなどを対比させて、エンターテインメントの楽しさを論じるあたりは、安田さんの独壇場ともいえよう。

---

## 大きく変わる出版事情

▼EP情報センター編
『'88電子出版』

マスコミ、出版業界は、若者たちに人気のある業界の一つだが、その業界全体がいま、大きく変わろうとしている。EP（エレクトロニック・パブリッシング＝電子出版）の登場によって、編集や印刷の技術がまったく新しくなるからである。著者から受け取った原稿の字数を計算し、それを適当なスペースに割り付ける――というのが、これまでの編集者の主要な仕事だったが、原稿がワープロで書かれるようになれば、そうした仕事の大半は不要になるか、異なるやり方になるはずだ。

本書は、そのようなEPの概要を紹介し、今後どのように発展するかを予測したもの。内容が専門的なので、一般の人には理解しにくいところもあるが、マスコミ、出版関係に進みたい人には将来の仕事と深いかかわりをもつ必読書といえるだろう。（日本能率協会・2,000円）

## 目的別、価格別に紹介

▼大庭俊介＋PUG編著
『よいワープロ悪いワープロ』

おなじみの〝よい・悪い〟シリーズのワープロ編だが、これからワープロを購入しようとしている人や、「自分もワープロを使ってみたい」と思っている人には最適の参考文献といえるだろう。いま出まわっているワープロの主要な機種が、価格別、目的別に整理されて、わかりやすく紹介されているからだ。

「ワープロを選ぶに当たって、いちばん大事なことは、あなたがいったいワープロで、何をしたいのかということだ。それによって、どの程度の能力をもつワープロが必要かが決まり、その能力によって価格も決まるからだ」とは、著者グループの力説するところだが、まさにその

「エンターテインメントとは、別に通俗という意味ではなく、いわゆる教訓臭の残る〝ためにする〟文学以外のものすべて」(本書の「はじめに」から)

——世のため、人のためにがんばりたいなどと、安易にいう人が多い〝まやかしの時代〟だからこそ、そのエンターテインメントにかけてきた安田さんの生き方は、すばらしく反逆的。少なからぬ若者が、そこに共感するのも、当然のことかもしれない。

そんな安田さんは、ハミングバードから出された『ラプラスの魔』のゲームデザインを担当したことでも知られているが、ここまで来ると、もう、ヤマイコウコウニイル(病膏肓に入る)といったところ。昨年夏には、コンピュータゲームの製作を手がける「グループSNE」という会社を設立したほどだ。

「SNEとは、シンタックスエラーのことでして」

その名称からして、お遊び感覚にあふれた会社から、はたしてどんなメイ作が飛び出すか。

「今年はパソコン通信の分野にも進出しようと思います」

どこか適当なBBSに、エンターテインメントのコーナーを開設して、新しいゲームやSF、ミステリーなどの情報を提供するのだ。「ゲームの楽しさと奥の深さを、多くの人に伝えてゆきたい」と大いにはりきっていた。

# すぐれた考察と問題提起

▼NHK生涯教育メディア研究会編
「ニューメディアは教育を変えるか」

あと10年そこそこでやって来る21世紀は、ニューメディアの時代だといわれているが、メディアとはもともと、2つ以上のものを結びつける媒体のこと。それが転じて、「情報を伝える手段」という意味になり、これまでは新聞、雑誌、テレビ、ラジオなどが、その代表格とされてきた。

ところが、コンピュータを中心とする先端技術の発達によって、メディアの様相が大きく変わってきた。パソコン通信や衛星放送、CDそのほか、新しいメディアが続々と登場したからである。

メディアが新しくなれば、それによって伝えられる情報の質と量が大きく変わり、私たちの日常生活にも、さまざまな影響をもたらすだろう。ニューメディアの問題が、いま各方面から注目されるわけである。

この本は、そんなニューメディアの諸問題のなかでも、とくに教育との関係に焦点をしぼって、その現状と未来を考察したもの。それも、NHK教育番組センターの生涯教育グループが、部内の研修会として実施した「教育とメディアに関する研究会」の記録であり、中心になっているのはアスキーの西和彦さんや、ニュートピアプランニングの服部康夫さんら、専門家6人の講演の内容である。

ニューメディア開発の最先端で活躍している人たちが、一般の人にも理解できるように講演したものをまとめたわけで、だから初心者にもわかりやすい。とくに講演のあと、講師とNHKのスタッフとの間で交わされた〝質疑応答〟まで収録されているのがよく、ニューメディア時代の教育のあり方について、すぐれた考察と問題提起がなされている。

(啓学出版・1,500円)

とおり。それにしても、このような本が1年に2回のペースで刊行される必要があるほど、ワープロのモデル・チェンジがはげしいのは、まったく困ったことである。　(JICC出版局・1,200円)

# まさに世紀の奇書です

▼LAP STAFF著『AVジョッキー・狂気と幻想のプログラム』

本書はMSXのプログラム集だが、掲載されているのは、なんとも変てこりんなものばかり。いろんな映画の印象を、CGやゲーム、音楽にしたショートプログラムなのである。

しかも、とり上げられている映画たちに、なにか共通の主張、思想性があるのかというと、これがまったくなし。『ゆきゆきて神軍』や『気狂いピエロ』もあれば、『風の谷のナウシカ』や『勝手にしやがれ』もある——といった調子だ。当たりさわりのない映画ではなく、どこかクセのある映画を選んで、そのイメージをプログラムにしたという。

が、そのプログラムをMSX機に打ちこんで、RUNさせた人が、「うひょ、おもしろい」と喜ぶか、「バカにしやがって」と怒りだすかは、まったく見当がつかないという〝世紀の奇書〟なのである。

(アスキー出版局・1,200円)

# オリジナルプログラム大募集!!

# 年間最優秀大賞!

毎月掲載しているオリジナルプログラムのうち、すぐれた作品には優秀賞(10万円)を贈呈していますが、このたび新たに〝ベストプログラム・オブザイヤー〟として年間最優秀大賞を設定しました。これは優秀賞を受けた作品のうちで最もすぐれたものを、年1回選び、大賞とするものです。賞金は30万円。88年度の年間最優秀大賞は、88年1月号〜88年12月号で、優秀賞にかがやいた作品のなかから選ばれます。すぐれたあなたのプログラムに優秀賞+年間最優秀大賞のダブルチャンス! これからもどしどし、よい作品を送ってください。

## 新設!

THE BEST PROGRAM OF THE YEAR

ベストプログラム・オブザイヤー

you gotta it!

**優秀賞受賞者にさらに賞金が舞いこむダブルチャンスシステム**

**賞金¥300,000**

## ポプコムオリジナルプログラム募集要項

**●プログラムの内容**
ゲーム(ホビー)、学習、実用などジャンルを問いませんが、あくまでオリジナルな作品に限ります。なお二重投稿は固く禁じます。

**●使用言語**
BASICおよびマシン語

**●応募資格**
個人、団体を問わずどなたでも応募できます。

**●応募方法**
カセットテープまたはフロッピーディスクにセーブした作品に、以下の事項を明記した書類をそえてください。
(1)タイトル、使用機種、使用言語
(2)ロード、セーブの方法、実行方法、遊び方についてのくわしい説明
(3)プログラムの内容についてのくわしい説明(フローチャートなど)
(4)プログラム作成上、参考にした資料などがあれば、それも明記
(5)住所、氏名、年齢、電話番号

**●賞金**
年間最優秀大賞→30万円および商品化された場合はその印税。
優秀賞→10万円および商品化された場合はその印税。
*なお上記の2つの賞に該当しない作品でも、掲載された作品には従来どおり、掲載料を支払い、それが商品化された場合には、その印税を支払います。

**●応募締め切り**
常時募集していますので、とくに締め切りはありません。

**●応募先**
〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル(株)新企画社ポプコム編集部「オリジナルプログラム係」

**Double Chance!**

LET'S ENJOY COMPUTER LIFE

**POPCOM**

*作品は返却いたしませんので、必要な方はコピーをとっておいてください。

優秀賞
SPIRIT II MSX2・248
封印 FM-7シリーズ・263
WILHELM TELL
TRAVEL IN SWITZERLAND

# オリジナルプログラム

# 残ったツケは大きかった

MSX2専用 BASIC+マシン語 (DISK-BASIC不可)

# 『SPIRIT II』

松原輝彦

イラスト／今井雅巳

## 栄光の陰に……

SPIRIT (87年4月号) において、無事お姫さまを助け出した (んだろうな?) 君、ピーターはある日、1通の手紙を受け取った。「わしたちの村のツボを返してくだされ」。ぬわーんと、あそこは焼き物の村だったのだ。スライムをやっつけるために使ったツボは、干してあったものだという。王さまからもらった賞金は、ほとんど使ってしまい、お金では弁償できない。途方にくれて町をぶらついていると、ある店に「魔界のツボ」が売られていた。店の人に話をきくと、魔界にもツボをつくっているところがあり、そこから1つ盗んできたということだ。これだ！と思った君は、体を鍛え、魔法を習って魔界へ向かっていった。

## 遊び方

ルールは、いろいろな武器を使い分け、敵 (いろいろいる) を10ぴきたおし、ツボを10個とって、途中でカギを買い、ドアに行くと面クリア (敵は種類によって通用する武器がちがうので、武器を使い分ける必要がある)。

よくできたタイトル画面です。

1面は8シーンからなり、いちばん右へ行くとスクロールする。LIFEがなくなるとゲームオーバー。

●キー操作

⇧⇩⇦⇨ 移動 ……カーソル (またはジョイスティック)

F1……武器選択

F2……スピード　0〜9 (数が大きいほどおそい)

F3……強制ゲームオーバー
動けなくなったときや、ワナにはまったときに使う。

スペース……武器を使う
(トリガー1)

●武器選択について

F1キーで、①武器選択モードになる。赤いカーソルをカーソルキーで動かし(←→)、↑キーで決定する。そのあと、↓キーを押すと、②持っているお金、とったツボの数の表示画面になる。↑で①にもどり、②の画面中F1キーを押すとゲーム再開となる。

●スピード選択について

F2キーを1回押すごとに、スピードはおそくなっていく、9まで行くと、次は0にもどる。

●SHOPについて

途中にSHOPがあるので、そこで必要なものを買う。赤いカーソルで選んで、↑キーで決定。↓キーでゲーム再開。

## ★キャラクター紹介

………主人公ピーター。だいぶシェイプアップをした。

………ボーン。左右に動く敵。

………スライム。Y座標が16ドット以内だと追いかけてくる。

………ゴチラ。下へ下へ左右に動きながら、下りていく。

………もめんお化け。上下に動きながら、左右に動く。

………ジンギカン。主人公めがけて突進してくる。

◉武器対応表

| 敵の名前 | 使用する武器 |
|---|---|
| ボーン | 地　雷 |
| スライム | 爆　弾 |
| ゴチラ | 爆　弾 |
| もめんお化け | 炎の弾 |
| ジンギカン | たおせない |

………SHOP。必要なものを買う。

………ドア。カギを持ってここに来ると面クリアになる。

### ●武器

……地雷

………爆弾。木（緑色）を消せる。

……炎の弾

………ストッパー。敵を止める。

### ●アイテム

………ツボ。これを各面10個集めなければならない。

………パン。LIFEが1つ上がる。

………お金。何もいうことはありません。

………魔法の素。MAGICが1つふえる。

### ●SHOPで買えるアイテム＆値段

………パネル。15ゴールド。
あるブロックを通りぬけられるようになる。
1面では最初に買わなければならない。

………クリスタル。20ゴールド。
敵1ぴきたおすとMAGICが1、お金が2ふえる。

………カギ。30ゴールド。
これがないと面クリアできない。それだけに高い。

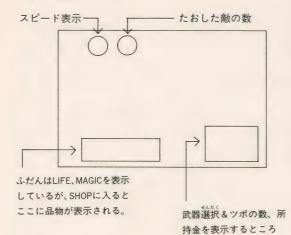
………Mポーション。10ゴールド。
MGICが10になる。（完全回復）

………Lポーション。10ゴールド。
LIFEが10になる。（完全回復）

### ●初めから持っているアイテム

………魔法の杖。これがあるから魔法が使える。

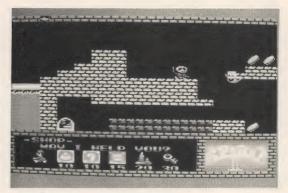
こんにちは「Z80」です。いやあ、久しぶりにPLが始まるということで、これからもPLだけに投稿するつもり（イラストや長い文章はへた）ですので、よろしくお願いします。（岩手県　Z80）‼ありがとう。今度は、PLがなくならないよう、どしどし投稿してください。数多く書けば、文章だってうまくなるからさ。

●ゲーム画面について

●その他

○武器を１回使うと、MAGICポイントが１減るが、敵をたおすとMAGIC、LIFEともにふえる。
○いちばん右にアイテム（金、パン）がある場合、スクロールさせないように少しずつ動かそう。

## プログラムについて

プログラムは、BASIC１本、マシン語２本からなっていて、メモリーの関係上、DISK-BASICは使用できない。DISK-BASICで起動するタイプではフリーエリアが足りないんだ。許してちょうだい。しかもMSX2専用だしね。セーブと実行方法は以下のとおり。

セーブ方法は、
CSAVE "ファイル名"
BSAVE "ファイル名"&H9800, &HAFFF

１面の最初のショップに入ったところ。

BSAVE "ファイル名", &HB300, &HE7FF
実行方法は、
CLOAD ⏎
BLOAD "CAS：（ファイル名）⏎
BLOAD "CAS：（ファイル名）⏎
RUN ⏎
でタイトル画面になる。
タイトル画面中、スペースを押すとゲームスタート。

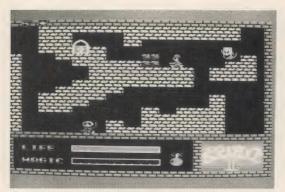
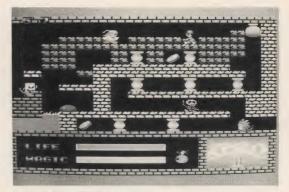
## 最後に

いやー、すごいねエ。続編でこんなにパワーアップしちゃうとは、おどろくばかりだね。こういうふうに（先月のFLIPPY２もそうだったけど）ちがったゲームになるんだったら、続編も大歓迎だね。とはいってもむずかしいと思うよ、作る者たちにとっては。安易な発想は、ボツのもとだからね。それとなるべく全部のMSXユーザーが遊べるといいんだけど、最近は、そうもいってられなくなってきた。

◉参考資料……MSXマガジン　87年３～９月号

### 簡易モニタープログラム

```
100 REM ﾏｼﾝｺﾞ INPUT/DUMP
110 SCREEN 0
120 CLS:PRINT "MENU"
130 PRINT "1) ﾏｼﾝｺﾞ ﾆｭｳﾘｮｸ"
140 PRINT "2) ﾏｼﾝｺﾞ ﾀﾞﾝﾌﾟ  "
150 PRINT "3) ｼｺﾞﾄ ｦ ｵﾜﾙ   "
160 INPUT "1 ｶﾗ 3 ｦ ｲﾚﾙ";A$
170 IF A$>="1" AND A$=<"3" THEN 190
180 GOTO 160
190 AA=VAL(A$):ON AA GOTO 200,310,520
200 INPUT "ｾﾝﾄｳ ﾊﾞﾝﾁ =";A$
210 SA=VAL("&H"+A$)
220 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ｦ ｵﾜﾙﾄｷ ﾊ X ｦ ｲﾚﾙ"
230 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
240 A=PEEK(SA)
250 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);"-";
260 INPUT A$
270 IF A$="X" THEN 120
280 GOSUB 530:IF IS=1 THEN 230
290 D=VAL("&H"+A$):POKE SA,D
300 SA=SA+1:GOTO 230
310 INPUT "ｾﾝﾄｳ ﾊﾞﾝﾁ ";A$
320 SA=VAL("&H"+A$)
330 INPUT "ｵﾜﾘ ﾉ ﾊﾞﾝﾁ";A$
340 EA=VAL("&H"+A$)
350 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
360 S1=0
370 FOR K=1 TO 2:S2=0
380 IF K=2 THEN PRINT:PRINT "     ";
390 FOR I=0 TO 7
400 A=PEEK(SA):S2=S2+A
410 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);" ";
420 SA=SA+1:NEXT I
430 PRINT ":";RIGHT$("0"+HEX$(S2),2);
440 S1=S1+S2:NEXT K
450 PRINT " :";RIGHT$("0"+HEX$(S1),2)
460 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 490
470 INPUT "ﾀﾞﾝﾌﾟ ｦ ｵﾜﾙﾄｷ ﾊ X ｦ ｲﾚﾙ";A$
480 IF A$="X" THEN 120
490 IF SA<EA THEN 350
500 INPUT "RETURN ｷｰ ｦ ｵｽ";A$
510 GOTO 120
520 END
530 A$=RIGHT$("00"+A$,2):IS=0
540 FOR I=1 TO 2:B$=MID$(A$,I,1)
550 IF B$<"0" THEN IS=1
560 IF B$>"9" AND B$<"A" THEN IS=1
570 IF B$>"F" THEN IS =1
580 NEXT I
590 RETURN
```

初投稿……ではなく、一度ボツにされた者です。しかしこれからは常連をめざすので、よろしく。ところで、２月号でこいしみみさんの音楽講座はAV用リストが消えてしまったし、世間同様、ポプコムも88にかたむいているよーな気がします。別に88が悪いわけではないけれど。共通一次まであと10日あまりだが、大学に入れたらAV40EX買うぜ！（石川県　ウルトラNew７）!!でも、FMも見捨てたわけじゃない！　大学入試ガンバッテね。

最後の最後でマジックをきらした。

けっこうきつい面だなぁ。

## "SPIRIT2"

```
100 '┌─────────────────────────────┐
110 '│ SPIRIT II 〔 MSX2 〕 1987.11.18.│
120 '└─────────────────────────────┘
130 '──── Initial ────
140 CLEAR128,&H97FF:COLOR15,4,4:SCREEN4,2,Ø:DEFINTA-Z
150 KEY1,"GOSUB81Ø"+CHR$(13):KEY2,"":SETBEEP4,4:SETPROMPT"Ready"
160 COLOR=NEW:VDP(9)=VDP(9)OR32:DEFUSR=&HCØØØ:A=USR(Ø):GOSUB38Ø:COLOR=NEW
170 COLOR=(Ø,4,4,4):COLOR=(7,2,4,7):COLOR=(13,6,6,6):GOSUB83Ø:POKE&HD899,1
180 FORF=&HD8ØØTO&HD83FSTEP4:POKEF,224:POKEF+1,Ø:NEXT:POKE&HD88A,1:POKE&HD898,Ø
190 KEY(2)OFF:GOSUB94Ø:DEFUSR=&HDBØØ:ES=4:VPOKE6146,97:VPOKE6148,97
2ØØ '──── Main ────
21Ø A=USR(Ø):ONPEEK(&HD887)GOTO27Ø,24Ø:FORF=ØTOES*2Ø:NEXT
22Ø KEY(2)ON:ONKEYGOSUB,44Ø:GOTO21Ø
23Ø '──── Game Over ────
24Ø KEY(2)OFF:POKE&HE77F,Ø:POKE&HFD9F,2Ø1:DEFUSR=144:A=USR(Ø):FORF=ØTO3ØØØ:NEXT
25Ø V$=" GAME OVER ":VX=1Ø:VY=9:GOSUB99Ø:GOSUB74Ø:GOSUB82Ø:GOTO17Ø
26Ø '──── Stage Clear ────
27Ø KEY(2)OFF:POKE&HE77F,Ø:POKE&HFD9F,2Ø1:DEFUSR=144:A=USR(Ø):FORF=ØTO3ØØØ:NEXT
28Ø FORF=ØTO31:PUTSPRITEF,(Ø,224):NEXT:VPOKE6686,96:VPOKE6687,1Ø7
29Ø GOSUB37Ø:VPOKE6687,96:GOSUB37Ø:V$="STAGE CLEAR!!":VX=9:VY=8:GOSUB99Ø
3ØØ GOSUB76Ø:X=Ø:S=Ø:DEFUSR=&HCB2Ø
31Ø PUTSPRITEØ,(X,119),,(SMOD2)*2+4:PUTSPRITE1,(X,119),,(SMOD2)*2+5
32Ø PUTSPRITE2,(X-S*2-16,119),14,14:PUTSPRITE3,(X+S-32,71+S),14,12:A=USR(Ø)
33Ø X=X+8:S=S+1:PLAY"V15L64N=S+7Ø;":FORF=ØTO5ØØ:NEXT:IFS=32THEN34ØELSE31Ø
34Ø FORF=ØTO3:PUTSPRITEF,(Ø,224):NEXT:FORF=ØTO5ØØØ:NEXT:POKE&HE77F,1:F=&HD899
35Ø POKEF,PEEK(F)+1:DEFUSR=&HBD8Ø:DEFUSR1=&HE7ØØ:IFPEEK(&HD899)=7THEN46Ø
36Ø A=USR(Ø)+USR1(Ø):FORF=ØTO4ØØØ:NEXT:DEFUSR=&HCBØC:A=USR(Ø):GOTO18Ø
37Ø DEFUSR=&HB4ØØ:FORF=1TO256:A=USR(Ø):NEXT:RETURN
38Ø '──── Opening ────
39Ø DEFUSR=1Ø5:DEFUSR1=&HCØ9Ø:A=USR(Ø)+USR1(Ø):V$="WELCOME!!":VX=11:VY=12
4ØØ COLOR=(Ø,6,6,3):COLOR=(1,6,6,3):COLOR=(4,6,6,3):GOSUB42Ø:GOSUB66Ø:GOSUB82Ø
41Ø FORF=ØTO15Ø:VDP(24)=F:FORH=ØTO3Ø:NEXT:NEXT:RETURN
42Ø FORZ=1TOLEN(V$):VPOKE6143+VX+VY*32+Z,ASC(MID$(V$,Z,1))
43Ø PLAY"V15O5G64","V15O6G64":GOSUB82Ø:FORH=ØTO2Ø:NEXT:NEXT:RETURN
44Ø ES=(ES+1)MOD1Ø:VPOKE6146,ES+48:KEY(2)OFF:RETURN
45Ø '──── Ending ────
46Ø DEFUSR=&HBD78:DEFUSR1=&HE7ØØ:A=USR(Ø)+USR1(Ø):E=1
47Ø A=Ø:B=17:C=Ø:D=1:GOSUB58Ø:PUTSPRITEØ,(112,119),,4:PUTSPRITE1,(112,119),,5
48Ø FORF=ØTO5ØØ:NEXT:A=17:B=32:GOSUB58Ø:FORF=ØTO3ØØØ:NEXT
49Ø A=32:B=16:C=4:D=5:E=-1:GOSUB58Ø:V$="CONGRATULATIONS!!":VX=8:VY=8:GOSUB54Ø
5ØØ FORF=ØTO1:F=-(PEEK(&HE6FØ)=224):NEXT:POKE&HFD9F,2Ø1:DEFUSR=144:A=USR(Ø)
51Ø PLAY"R2":GOSUB82Ø
52Ø FORX=4TO12STEP2:GOSUB56Ø:NEXT:FORX=18TO26STEP2:GOSUB56Ø:NEXT
53Ø GOSUB61Ø:GOSUB82Ø:RUN
54Ø FORZ=1TOLEN(V$):VPOKE6143+VX+VY*32+Z,ASC(MID$(V$,Z,1)):SOUND2,Ø:SOUND3,143
55Ø SOUND7,232:SOUND9,16:SOUND12,3Ø:SOUND13,Ø:FORH=ØTO1ØØ:NEXT:NEXT:RETURN
56Ø PLAY"V15O5L64GO4GABO5CDEF","V15O5L64DO4BO5CDEDCO4B"
57Ø VPOKE6624+X,135:VPOKE6625+X,136:VPOKE6656+X,137:VPOKE6657+X,138:GOTO82Ø
58Ø FORF=ATOBSTEPE:FORH=ØTO5ØØ:NEXT:X=248-F*8:S=(FMOD2)*2
59Ø PUTSPRITEØ,(X,119),,S+C:PUTSPRITE1,(X,119),,S+D:NEXT:RETURN
6ØØ '──── Music ────
6Ø5 '─── Ending
61Ø A1$="V15L8O3A#BL16O4CDEFG#ABO5CDEFEO4BO5GGBGEDFDO4BAO5CO4AFEFEC4"
62Ø B1$="V15L8O3F#GL16ABO4CDE#FGABO5CDCO4GO5EEGECO4BO5DO4BGFAFDCDCO3A4R2"
```

リスト続く



あけましておめでとうございます。あ、このはがきがのるころはもう正月は終わっているのか。それにしてもポップロードの復活はとてもうれしい。ぼくは復活を信じていました！　とにかく今度からは休載なんてことにならないように、みんなでもりあげようぜ。(大阪府　喜屋武　諭) ‼信ずる者は救われる！　とにかくバンバン投稿してくれ——っ！　そして、友だちみんながポプコム買うよーに宣伝してくれ——っ！

```
630 A2$="SØM5ØØØT15ØL1605CV13CSØ04CR16R8D#R8.D#R16FV13F8.F2SØGV13GSØGG#GFD#D"
640 B2$="SØT15ØL1603C8CCC8D#D#D#8D#D#F8FFF8FFF8FFG8GG#GFD#D"
650 PLAYA1$,B1$:PLAYA2$,B2$:PLAYA2$,B2$:PLAY"V15C1","V15C1R1.":GOSUB82Ø:GOTO81Ø
655 '—— Opening
66Ø A1$="V15L1605G8EFG8EFGO4GABO5CDEFE8CDE8O4EFGAGFGEFGF8AGF8EDEDCDEFGA"
67Ø A2$="F8AGA8BO5CO4GABO5CDEFGL8EEFED4R4.ECAG4R4.FGFE4R4.FEFG4R4"
68Ø A3$="F8AGA8BO5CO4GABO5CDEFGL8EEFEDDEDC2"
69Ø B1$="V15L1605E8CDE8DCDO4BO5CDEDCO4BO5C8O4ABO5C8O4CDEFEDEO5CO4BO5CO4A8"
7ØØ B2$="O4A8O5CO4BO5C8O4BABO5CDCO4BO5CO4ABE4R4.L8DEDC4R4.GFGF4R4.GAGA4R4.BAB"
71Ø B3$="O4A8O5CO4BO5C8O4BABO5CDCO4BO5CO4ABE4R4.L8DEDC2R4"
72Ø B4$="O5CO4BA8GFGFEFGABO5C"
73Ø PLAYA1$,B1$+B4$:PLAYA2$,B2$:PLAYA1$,B1$+B4$:PLAYA3$,B3$:RETURN
735 '—— Game Over
74Ø A$="O4L16A2GFEFGFEDC2DCO3BO4CDCO3B AG4.L8FEFO4FDC2."
75Ø B$="O4L16F2EDCDEDCO3BA2BAGABAG FE4.L8DCDO4DO3BA2.R1":GOTO79Ø
755 '—— Stage Clear
76Ø A$="O4L4A8B8O5CD8E8FGECCF8E8DDDG8F8EEEL8AGFGFEDEDCL4O4BGGL8O5DEF4EDE4DCC2."
77Ø B$="O4L4F8G8AGABO5C.O4L8B ABAGF4.G16A16B4BAG4."
78Ø B$=B$+"GO5CDCO4B ABAGFGFED4O5DCO4BO5CO4BO5CD4CO4BO5C4O4B4O5C2.R1"
79Ø PLAY"T12ØV15","T12ØV15":PLAYA$,B$:GOTO82Ø
8ØØ '——— Adjustment ———
81Ø DEFUSR=144:A=USR(Ø):DEFUSR=&HCØ9Ø:A=USR(Ø):DEFUSR=&HE7FØ:A=USR(Ø):RETURN
82Ø FORF=-1TOØ:F=PLAY(Ø):NEXT:RETURN
83Ø '——— Title ———
84Ø KEY(2)OFF:GOSUB81Ø:VDP(24)=15Ø:DEFUSR=1Ø5:A=USR(Ø):COLOR=(Ø,Ø,Ø,Ø)
85Ø RESTORE1Ø1Ø:FORF=ØTO2:READV$,VX,VY:GOSUB99Ø:NEXT:DEFUSR=&HD35Ø:A=USR(Ø)
86Ø VDP(24)=Ø:DEFUSR=&HBD7Ø:DEFUSR1=&HE7ØØ:A=USR(Ø)+USR1(Ø):POKE&HE77F,1:F=1
87Ø F=F-1:VDP(24)=F:FORH=ØTO5Ø:NEXT:COLOR=(Ø,Ø,Ø,Ø):IFSTRIG(Ø)ORSTRIG(1)THENF=1
88Ø IFF=ØTHENCOLOR=(Ø,4,4,4):H=ØELSE87Ø
89Ø H=H+1:ON-(STRIG(Ø)ORSTRIG(1))GOTO9ØØ:F=256:IFH=2ØØØTHEN87ØELSE89Ø
9ØØ GOSUB81Ø:PLAY"V15L64O7CEFR4":GOSUB82Ø:READV$,VX,VY:GOSUB99Ø:POKE&HE77F,1
91Ø DEFUSR=&HBD8Ø:DEFUSR1=&HE7ØØ:A=USR(Ø)+USR1(Ø):FORF=ØTO4ØØØ:NEXT
92Ø COLOR=(Ø,4,4,4):VDP(24)=Ø:DEFUSR=&HCBAØ:A=USR(Ø):RETURN
93Ø '——— Stage ———
94Ø RESTORE1Ø3Ø:FORF=&HD88ØTO&HD897:READA$:POKEF,VAL("&H"+A$):NEXT
95Ø POKE&HD8ØØ,119:POKE&HD8Ø1,  8:POKE&HD8Ø2, 16:POKE&HD8Ø6, 2Ø
96Ø POKE&HD89A,  Ø:POKE&HDEØ4,112:POKE&HE3D7,  Ø
97Ø DEFUSR=&HB788:DEFUSR1=&HD75Ø:DEFUSR2=&HB43Ø:DEFUSR3=&HD5ØØ:DEFUSR4=&HB43Ø
98Ø A=USR(Ø)+USR1(Ø)+USR2(Ø)+USR3(Ø)+USR4(Ø):RETURN
99Ø FORZ=1TOLEN(V$):VPOKE6143+VX+VY*32+Z,ASC(MID$(V$,Z,1)):NEXT:RETURN
1ØØØ '——— Data ———
1Ø1Ø DATA COMPULSORY LICENCE,6,13,SHOGAKUKAN1988,8,15
1Ø2Ø DATA PROGRAM TERUHIKO MATSUBARA.,2,17,GAME START!!,9,1Ø
1Ø3Ø DATA ØA,Ø5,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ, ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ
1Ø4Ø DATA FE,19,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ,ØØ
1Ø5Ø '┌──────────────────────┐
1Ø6Ø '│ SPIRIT II  MSX BASIC 2.Ø │
1Ø7Ø '│  Program and others     │
1Ø8Ø '│ Teruhiko-Matsubara      │
1Ø9Ø '│  Collaborators          │
11ØØ '│ Ryo-Saito, Seiki-Saito  │
111Ø '│ えーちゃん, しゅーいち      │
112Ø '└──────────────────────┘
```

## "LIST2"

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
98ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
98Ø8 ØØ ØØ 1Ø ØØ Ø8 ØØ ØØ Ø8 : 2Ø
981Ø ØØ ØØ 1Ø ØØ Ø4 ØØ ØØ Ø4 : 18
9818 ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 ØØ ØØ Ø4 : Ø8
982Ø ØØ ØØ Ø8 ØØ Ø8 Ø6 Ø8 Ø4 : 22
9828 ØØ ØØ Ø8 ØØ ØØ Ø6 Ø8 Ø4 : 1A
983Ø ØØ ØØ Ø8 ØØ 18 14 ØØ Ø8 : 3C
9838 ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø6 Ø8 Ø6 ØØ : 1C
984Ø ØØ ØØ Ø8 Ø4 ØØ ØØ ØØ Ø8 : 14
9848 ØØ 18 16 Ø8 Ø6 ØØ ØØ Ø4 : 4Ø
985Ø ØØ ØØ Ø6 Ø8 Ø4 ØØ ØØ Ø8 : 1A
9858 ØØ ØØ Ø6 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : Ø6
986Ø ØØ ØØ Ø6 ØØ Ø8 Ø4 Ø6 ØØ : 18
9868 ØØ Ø8 Ø6 ØØ 68 68 Ø6 ØØ : E4
987Ø ØØ 4C Ø4 ØØ 68 68 Ø6 ØØ : 26
9878 Ø8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ Ø6 6Ø : 7E
-----------------------------------
Sum  Ø8 7Ø 7A 1C 1C FC 2E 94 : E8

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
988Ø ØØ Ø4 Ø4 ØØ Ø8 ØØ Ø6 ØØ : 16
9888 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø6 ØØ : Ø6
989Ø ØØ ØØ 78 54 22 ØØ Ø4 Ø4 : F6
9898 ØØ ØØ 7C ØØ ØØ 68 4Ø 48 : 6C
98AØ ØØ ØØ 78 ØØ ØØ 68 4Ø 48 : 68
98A8 58 22 7C ØØ ØØ 68 4Ø 48 : E6
98BØ 58 22 78 ØØ ØØ 68 4Ø 48 : E2
98B8 58 22 7C 24 ØØ 68 4Ø 2Ø : E2
98CØ ØØ ØØ 78 2Ø ØØ ØØ 24 2Ø : DC
98C8 ØØ ØØ 2Ø 2Ø 5Ø 2Ø 2Ø 2Ø : FØ
98DØ ØØ ØØ 24 ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø : 88
98D8 ØØ ØØ 24 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 24
98EØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 5C : 64
98E8 ØØ 5Ø 54 4C 54 5Ø Ø4 ØØ : 98
98FØ ØØ 6Ø ØØ 54 ØØ 6Ø Ø4 ØØ : 18
98F8 ØØ 4C 6Ø 5Ø 6Ø 4C Ø4 ØØ : AC
-----------------------------------
Sum  Ø8 66 74 A8 2E 48 C8 ØØ : C8

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
99ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 ØØ ØØ Ø4 ØØ : ØC
99Ø8 ØØ 24 22 ØØ ØØ ØØ Ø8 ØØ : 4E
991Ø 48 48 22 ØØ 24 ØØ Ø8 5C : 3A
9918 ØØ 44 22 ØØ ØØ 22 Ø8 ØØ : 9Ø
992Ø ØØ 44 2Ø 18 24 ØØ ØØ ØØ : AØ
9928 ØØ 44 2Ø 68 24 2Ø 22 24 : 56
993Ø ØØ 44 48 48 48 48 2Ø 2Ø : A4
9938 ØØ 44 48 48 48 48 48 2Ø : CC
994Ø ØØ 44 22 6Ø 24 4Ø 48 48 : BA
9948 ØØ 44 22 ØØ 24 4Ø 48 48 : 5A
995Ø ØØ 44 48 48 48 48 48 48 : F4
9958 ØØ 44 22 ØØ ØØ 4Ø 48 48 : 36
996Ø ØØ 2Ø 2Ø 2Ø 22 4Ø 48 48 : 52
9968 ØØ 24 2Ø 7Ø 2Ø 2Ø 2Ø 48 : 5C
997Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 6C 24 2Ø 48 : F8
9978 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 48 : 8C
-----------------------------------
Sum  48 14 24 5Ø 3A 82 6E ØØ : FA

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
998Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 48 : 8C
9988 ØØ ØØ ØØ Ø8 ØØ 2Ø 2Ø 48 : 9Ø
999Ø ØØ 18 14 16 ØØ ØØ 4Ø 48 : CA
9998 68 14 14 16 Ø8 ØØ Ø8 Ø4 : BA
99AØ 68 14 ØØ 18 Ø8 ØØ Ø8 68 : ØC
99A8 68 14 ØØ Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ : 8C
99BØ ØØ 18 14 Ø4 ØØ ØØ Ø8 5C : 94
99B8 68 14 5C Ø4 5C Ø6 Ø8 ØØ : 46
99CØ 68 14 14 Ø4 ØØ Ø6 Ø8 ØØ : A2
99C8 68 14 68 Ø4 ØØ Ø6 Ø8 5C : 52
99DØ ØØ 18 5C Ø4 5C Ø6 Ø8 ØØ : E2
99D8 68 14 14 Ø4 ØØ Ø6 Ø8 ØØ : A2
99EØ 68 14 14 Ø4 ØØ Ø6 Ø8 ØØ : A2
99E8 18 14 16 Ø8 5C Ø6 ØØ ØØ : AC
99FØ 6Ø ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 ØØ : 68
99F8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ : 1C
-----------------------------------
Sum  BC ØØ B2 78 2C 7A D4 FC : 5C
```



12月21日にビール園に来てくださったお２人のうち、Ｓ氏はすぐわかったのですが、もう１人の名前がわからない（顔はわかってましたけど）。だれだったのかなあと思って２月号を見て、思わず「えっ！」と声を上げてしまいました。あの方が安藤編集長だったとは…。それにしても「読者の佐藤という者ですが…」といった次の瞬間のＳ氏の驚き方は、笑えました。(北海道　V.SUGAR) ‼ホント、びっくりして酔いがさめたそうです。

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9AØØ | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | ØØ | ØØ | : 18 |
| 9AØ8 | Ø6 | 68 | Ø8 | ØØ | Ø4 | Ø6 | ØØ | 16 | : 96 |
| 9A1Ø | Ø6 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 18 | 16 | 14 | : 48 |
| 9A18 | Ø6 | Ø8 | ØØ | ØØ | 16 | ØØ | ØØ | 14 | : 38 |
| 9A2Ø | Ø6 | Ø8 | Ø4 | Ø4 | Ø6 | ØØ | 18 | 14 | : 48 |
| 9A28 | Ø6 | Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | 18 | 16 | 68 | : A4 |
| 9A3Ø | Ø6 | Ø8 | ØØ | Ø8 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | : 26 |
| 9A38 | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | Ø8 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | : 1C |
| 9A4Ø | 68 | Ø4 | Ø4 | Ø6 | ØØ | ØØ | ØØ | 44 | : BA |
| 9A48 | 68 | Ø6 | ØØ | 68 | Ø8 | Ø4 | Ø4 | 44 | : 2A |
| 9A5Ø | 68 | Ø6 | Ø8 | Ø4 | Ø4 | Ø6 | ØØ | 44 | : C8 |
| 9A58 | 68 | Ø6 | Ø8 | ØØ | Ø4 | ØØ | Ø8 | Ø4 | : 86 |
| 9A6Ø | 68 | Ø6 | Ø8 | ØØ | Ø8 | Ø6 | 4Ø | 48 | : ØC |
| 9A68 | 68 | Ø6 | Ø8 | ØØ | Ø8 | Ø6 | 4Ø | 48 | : ØC |
| 9A7Ø | 6Ø | Ø6 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø8 | Ø4 | : 72 |
| 9A78 | ØØ | Ø6 | ØØ | 14 | 14 | 14 | Ø8 | Ø4 | : 4E |
| Sum | F8 | C2 | 34 | 96 | 64 | 6C | E8 | 2A | : 66 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9A8Ø | ØØ | Ø6 | ØØ | ØØ | ØØ | 2A | Ø8 | Ø4 | : 3C |
| 9A88 | ØØ | ØØ | ØØ | 28 | 28 | 2A | ØØ | Ø4 | : 7E |
| 9A9Ø | ØØ | ØØ | 2C | 28 | 28 | 28 | ØØ | 6Ø | : Ø4 |
| 9A98 | ØØ | 6Ø | 28 | 28 | 2A | ØØ | ØØ | 2C | : Ø6 |
| 9AAØ | ØØ | ØØ | ØØ | 44 | 2A | 2C | 28 | 28 | : EA |
| 9AA8 | ØØ | ØØ | ØØ | 44 | 2A | 2C | 28 | 28 | : EA |
| 9ABØ | ØØ | 2C | 28 | 44 | 2A | ØØ | ØØ | 7Ø | : 32 |
| 9AB8 | ØØ | ØØ | 78 | 44 | 2A | ØØ | ØØ | 2C | : 12 |
| 9ACØ | ØØ | ØØ | 7C | 44 | 2A | 2C | 28 | 28 | : 66 |
| 9AC8 | 2A | ØØ | 78 | 44 | 2A | ØØ | ØØ | 2C | : 3C |
| 9ADØ | 28 | ØØ | 7C | 44 | 2A | 2C | 28 | 28 | : 8E |
| 9AD8 | 28 | 2A | 78 | 44 | 2A | ØØ | ØØ | 68 | : AØ |
| 9AEØ | 28 | ØØ | 7C | 44 | 28 | 28 | 2A | 2C | : 8E |
| 9AE8 | 2C | 74 | 28 | 44 | 2A | 44 | 2A | ØØ | : A4 |
| 9AFØ | ØØ | 2C | 28 | 44 | 48 | 48 | 2A | 2C | : 7E |
| 9AF8 | 2C | 28 | 28 | 28 | 28 | 44 | 2A | ØØ | : 3A |
| Sum | FA | 84 | DØ | 8C | 8C | 24 | 5Ø | BC | : 96 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9BØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 6Ø | 28 | 44 | 2A | ØØ | : F6 |
| 9BØ8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 28 | 44 | 2A | ØØ | : 96 |
| 9B1Ø | 3Ø | 6Ø | Ø6 | ØØ | 28 | 28 | 2A | ØØ | : 1Ø |
| 9B18 | 34 | 3Ø | Ø6 | Ø8 | 5C | Ø4 | ØØ | Ø8 | : DA |
| 9B2Ø | 38 | 34 | Ø6 | ØØ | ØØ | Ø4 | 5C | Ø4 | : D6 |
| 9B28 | 3C | 38 | Ø6 | Ø8 | 5C | Ø4 | ØØ | Ø4 | : E6 |
| 9B3Ø | ØØ | 3C | Ø6 | Ø8 | ØØ | Ø4 | 5C | Ø4 | : AE |
| 9B38 | 68 | 68 | Ø6 | Ø8 | 5C | Ø4 | ØØ | ØØ | : 3E |
| 9B4Ø | ØØ | 3Ø | Ø6 | Ø8 | ØØ | Ø8 | Ø4 | 5C | : A6 |
| 9B48 | ØØ | 34 | 3Ø | Ø8 | Ø6 | ØØ | Ø8 | ØØ | : 7A |
| 9B5Ø | ØØ | 38 | 34 | 68 | Ø4 | Ø6 | Ø8 | 5C | : 42 |
| 9B58 | ØØ | 3C | 38 | 68 | Ø8 | Ø6 | Ø8 | ØØ | : F2 |
| 9B6Ø | ØØ | ØØ | 3C | Ø6 | Ø8 | Ø6 | Ø8 | 5C | : B4 |
| 9B68 | ØØ | ØØ | 68 | Ø6 | Ø8 | Ø6 | Ø8 | ØØ | : 84 |
| 9B7Ø | ØØ | ØØ | 68 | Ø6 | Ø8 | Ø6 | Ø8 | 5C | : EØ |
| 9B78 | ØØ | ØØ | 68 | Ø6 | ØØ | Ø6 | 68 | 68 | : 44 |
| Sum | 4Ø | 78 | 3A | 78 | B6 | FØ | D2 | EC | : CE |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9B8Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 68 | 68 | : DØ |
| 9B88 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø6 | 68 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | : 86 |
| 9B9Ø | ØØ | 3Ø | 74 | Ø6 | Ø8 | Ø6 | ØØ | 44 | : FC |
| 9B98 | ØØ | 34 | ØØ | ØØ | Ø8 | Ø6 | Ø8 | 44 | : 8E |
| 9BAØ | ØØ | 34 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø6 | Ø8 | 44 | : 86 |
| 9BA8 | ØØ | 34 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø6 | Ø8 | 44 | : 86 |
| 9BBØ | ØØ | 34 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø6 | Ø8 | 44 | : 86 |
| 9BB8 | ØØ | 34 | Ø8 | ØØ | ØØ | Ø6 | Ø8 | 44 | : 8E |
| 9BCØ | ØØ | 34 | Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø8 | 44 | : 88 |
| 9BC8 | ØØ | 34 | Ø8 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | 44 | : 9Ø |
| 9BDØ | ØØ | 34 | ØØ | Ø8 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | 44 | : 8C |
| 9BD8 | ØØ | 34 | Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø8 | 44 | : 88 |
| 9BEØ | 6Ø | 3C | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 44 | : EØ |
| 9BE8 | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | Ø8 | ØØ | Ø8 | Ø4 | : 1C |
| 9BFØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 7Ø | : 7Ø |
| 9BF8 | ØC | ØC | ØC | ØC | ØC | ØC | ØC | ØC | : 6Ø |
| Sum | 7Ø | 58 | A4 | 24 | 94 | 3C | CØ | D8 | : F8 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9CØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 24 | 2Ø | ØØ | : 44 |
| 9CØ8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 22 | 68 | 68 | 68 | : 5A |
| 9C1Ø | ØØ | 6Ø | ØØ | 24 | 2Ø | 68 | 68 | 24 | : 98 |
| 9C18 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 68 | 68 | 68 | : 58 |
| 9C2Ø | 22 | ØØ | 22 | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 14 | : B8 |
| 9C28 | 2Ø | ØØ | 2Ø | ØØ | 68 | 2Ø | 68 | 68 | : 98 |
| 9C3Ø | 2Ø | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 68 | 68 | : 74 |
| 9C38 | 22 | ØØ | 68 | 24 | 68 | 2Ø | 68 | 68 | : Ø6 |
| 9C4Ø | ØØ | ØØ | 68 | 68 | 68 | 2Ø | ØØ | 2Ø | : 78 |
| 9C48 | ØØ | ØØ | 22 | ØØ | 24 | 2Ø | 24 | 2Ø | : AA |
| 9C5Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | 24 | 22 | ØØ | 6Ø | : C6 |
| 9C58 | ØØ | ØØ | 1C | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 1C | : 98 |
| 9C6Ø | ØØ | 24 | 2Ø | ØØ | 22 | ØØ | 2Ø | 14 | : 9A |
| 9C68 | 68 | 14 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 6Ø | : FC |
| 9C7Ø | 68 | 14 | ØØ | ØØ | ØØ | 7Ø | 1C | 6Ø | : 68 |
| 9C78 | 68 | 14 | ØØ | ØØ | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | : EØ |
| Sum | BC | CØ | B4 | DØ | 64 | F2 | 7Ø | FØ | : B6 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9C8Ø | 68 | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 6Ø | 2Ø | 2Ø | : 28 |
| 9C88 | 68 | 24 | 2Ø | 22 | ØØ | 22 | 14 | 6Ø | : 64 |
| 9C9Ø | 14 | ØØ | 24 | 2Ø | ØØ | 1C | ØØ | 14 | : 88 |
| 9C98 | ØØ | 14 | ØØ | 24 | ØØ | ØØ | 2Ø | 7Ø | : C8 |
| 9CAØ | ØØ | ØØ | ØØ | 24 | 22 | 14 | 24 | 14 | : 92 |
| 9CA8 | ØØ | ØØ | 6Ø | 2Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | 68 | : Ø8 |
| 9CBØ | ØØ | ØØ | 24 | ØØ | ØØ | 2Ø | 22 | 68 | : CE |
| 9CB8 | ØØ | 24 | ØØ | ØØ | 2Ø | 22 | 68 | 68 | : 36 |
| 9CCØ | 1C | 2Ø | ØØ | 24 | 22 | 68 | 1C | 2Ø | : 26 |
| 9CC8 | 1C | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | 24 | 44 | 48 | : EC |
| 9CDØ | 2Ø | 2Ø | 1C | 2Ø | ØØ | 1C | 2Ø | 48 | : ØØ |
| 9CD8 | 2Ø | 22 | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 44 | 48 | : EE |
| 9CEØ | 2Ø | ØØ | ØØ | 24 | ØØ | 24 | 2Ø | 48 | : DØ |
| 9CE8 | 22 | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | 4Ø | 2Ø | 48 | : EA |
| 9CFØ | ØØ | 24 | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 2Ø | 48 | : CC |
| 9CF8 | 6C | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 2Ø | 48 | : 34 |
| Sum | ØA | 22 | E4 | 52 | 64 | AØ | 66 | 68 | : 34 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9DØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 2Ø | 48 | : A8 |
| 9DØ8 | 2Ø | 22 | 24 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : 2E |
| 9D1Ø | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 44 | 48 | : AC |
| 9D18 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 1C | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : 24 |
| 9D2Ø | 22 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 24 | 2Ø | 48 | : AE |
| 9D28 | 2Ø | 2Ø | ØØ | 2Ø | 1C | 2Ø | 2Ø | 48 | : Ø4 |
| 9D3Ø | 2Ø | 22 | ØØ | 2Ø | ØØ | 24 | 2Ø | 48 | : EE |
| 9D38 | 2Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | ØØ | 44 | 48 | : CC |
| 9D4Ø | 2Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | 7Ø | 2Ø | 48 | : 18 |
| 9D48 | 24 | 22 | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : ØE |
| 9D5Ø | ØØ | 2Ø | ØØ | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 48 | : CC |
| 9D58 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : C8 |
| 9D6Ø | ØØ | ØØ | 24 | ØØ | 4Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : EC |
| 9D68 | ØØ | 2Ø | 2Ø | ØØ | 4Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : Ø8 |
| 9D7Ø | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : ØC |
| 9D78 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 48 | : 68 |
| Sum | 26 | ØA | A8 | FC | 8Ø | 18 | 48 | 8Ø | : 34 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9D8Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 48 | : 68 |
| 9D88 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 48 | : AC |
| 9D9Ø | ØØ | ØØ | 14 | ØØ | ØØ | 68 | 2Ø | 48 | : E4 |
| 9D98 | ØØ | 14 | 6Ø | 14 | 22 | 68 | 2Ø | 48 | : 7A |
| 9DAØ | ØØ | ØØ | 14 | ØØ | ØØ | 68 | 2Ø | 48 | : E4 |
| 9DA8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 22 | 68 | 2Ø | 48 | : F2 |
| 9DBØ | ØØ | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 48 | : 88 |
| 9DB8 | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 1C | 2Ø | 48 | : Ø8 |
| 9DCØ | 14 | ØØ | ØØ | 44 | 48 | 48 | 2Ø | 48 | : 5Ø |
| 9DC8 | 14 | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : ØØ |
| 9DDØ | 14 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 48 | : 7C |
| 9DD8 | 14 | 2Ø | 22 | 24 | 2Ø | ØØ | 2Ø | 48 | : Ø2 |
| 9DEØ | 14 | 2Ø | 68 | ØØ | 2Ø | 14 | 2Ø | 48 | : 38 |
| 9DE8 | 14 | 2Ø | ØØ | 24 | 22 | 14 | 44 | 48 | : 1A |
| 9DFØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 58 | 14 | 2Ø | 48 | : F4 |
| 9DF8 | 1C | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 44 | 48 | : 48 |
| Sum | 94 | D8 | 76 | 2Ø | CA | AØ | 48 | 8Ø | : 34 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9EØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 14 | 44 | 48 | : CØ |
| 9EØ8 | 22 | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 68 | 2Ø | 48 | : 52 |
| 9E1Ø | 2Ø | ØØ | 2Ø | 14 | 68 | 68 | 2Ø | 48 | : 8C |
| 9E18 | 2Ø | ØØ | 2Ø | 14 | 2Ø | 68 | 2Ø | 48 | : 44 |
| 9E2Ø | 2Ø | ØØ | 14 | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 48 | : FØ |
| 9E28 | 2Ø | 1C | 2Ø | ØØ | 14 | ØØ | 44 | 48 | : FC |
| 9E3Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : AØ |
| 9E38 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 24 | 2Ø | : 44 |
| 9E4Ø | 68 | 2Ø | 68 | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | : 3Ø |
| 9E48 | 68 | 2Ø | 68 | 2Ø | ØØ | 2Ø | ØØ | ØØ | : 3Ø |
| 9E5Ø | 68 | 2Ø | 68 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | ØØ | 2Ø | : 7Ø |
| 9E58 | 2Ø | 2Ø | 68 | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | 2Ø | : E8 |
| 9E6Ø | ØØ | ØØ | 68 | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | : A8 |
| 9E68 | 2Ø | ØØ | 68 | 2Ø | 1C | 2Ø | 2Ø | 22 | : 26 |
| 9E7Ø | 2Ø | 2Ø | 68 | 2Ø | 68 | 68 | 2Ø | ØØ | : B8 |
| 9E78 | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 2Ø | 68 | 68 | 68 | : 78 |
| Sum | 3A | BC | 8C | 3C | EØ | DC | F4 | FA | : 68 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9E8Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 14 | ØØ | ØØ | 68 | : 7C |
| 9E88 | 68 | 22 | ØØ | ØØ | 14 | 14 | 2Ø | 68 | : 3A |
| 9E9Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | ØØ | : 2Ø |
| 9E98 | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | ØØ | : 8Ø |
| 9EAØ | ØØ | 14 | 14 | 2Ø | 22 | 24 | 2Ø | ØØ | : AE |
| 9EA8 | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 6Ø | 2Ø | 22 | ØØ | : Ø6 |
| 9EBØ | ØØ | ØØ | 44 | 2Ø | ØØ | 2Ø | 68 | 68 | : 54 |
| 9EB8 | 2Ø | 22 | 44 | 2Ø | ØØ | 2Ø | 6Ø | 2Ø | : 46 |
| 9ECØ | ØØ | ØØ | 44 | 2Ø | ØØ | 2Ø | ØØ | 7Ø | : F4 |
| 9EC8 | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | ØØ | 2Ø | 14 | 14 | : A8 |
| 9EDØ | 14 | 1C | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 3Ø |
| 9ED8 | ØØ | 2Ø | ØØ | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : B4 |
| 9EEØ | 1C | 2Ø | ØØ | 14 | 2Ø | 4Ø | 48 | 48 | : 4Ø |
| 9EE8 | ØØ | 22 | ØØ | 14 | 2Ø | 4Ø | 48 | 48 | : 26 |
| 9EFØ | ØØ | ØØ | 14 | 6Ø | 2Ø | 4Ø | 48 | 48 | : 64 |
| 9EF8 | ØØ | 24 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : E4 |
| Sum | B8 | 3E | 54 | 9C | 6A | F8 | 96 | F4 | : D2 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9FØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 14 | 16 | 1C | ØØ | 2Ø | : 86 |
| 9FØ8 | ØØ | 24 | 2Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | 14 | 2Ø | : 98 |
| 9F1Ø | ØØ | 2Ø | 2Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | 6Ø | 2Ø | : EØ |
| 9F18 | ØØ | 2Ø | 22 | ØØ | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : A2 |
| 9F2Ø | ØØ | 2Ø | 22 | 24 | 14 | 2Ø | 68 | 2Ø | : 22 |
| 9F28 | ØØ | 24 | ØØ | 2Ø | 1C | 2Ø | 1C | 2Ø | : BC |
| 9F3Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 14 | ØØ | ØØ | 2Ø | : 34 |
| 9F38 | 2Ø | ØØ | 2Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : AØ |
| 9F4Ø | ØØ | 7Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 68 | 68 | : CØ |
| 9F48 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 14 | 14 | : 28 |
| 9F5Ø | 2Ø | 1C | 2Ø | 1C | 2Ø | 14 | 2Ø | 74 | : 4Ø |
| 9F58 | 2Ø | 68 | 2Ø | ØØ | 2Ø | 14 | 2Ø | 2Ø | : 1C |
| 9F6Ø | 68 | 68 | 2Ø | ØØ | ØØ | 14 | 2Ø | 2Ø | : 44 |
| 9F68 | 2Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | 14 | 68 | 2Ø | : DC |
| 9F7Ø | ØØ | ØØ | 2Ø | 68 | 2Ø | 22 | 68 | 2Ø | : 52 |
| 9F78 | ØØ | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : EØ |
| Sum | E8 | 24 | 84 | 1C | 1A | 8E | Ø4 | 9Ø | : E8 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9F8Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 14 | 14 | 68 | 68 | 68 | : 6Ø |
| 9F88 | 14 | 24 | 1C | 22 | 14 | 22 | 2Ø | 24 | : FØ |
| 9F9Ø | 14 | 22 | 68 | 24 | 14 | 22 | 2Ø | 24 | : 3C |
| 9F98 | 14 | 2Ø | 1C | 2Ø | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : E4 |
| 9FAØ | 14 | 2Ø | 1C | 2Ø | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | : E4 |
| 9FA8 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | : 4Ø |
| 9FBØ | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 14 | 2Ø | 2Ø | 1C | : E4 |
| 9FB8 | 14 | 24 | 22 | ØØ | 14 | ØØ | 2Ø | 68 | : F6 |
| 9FCØ | 14 | 68 | 2Ø | ØØ | 14 | ØØ | 1C | 7Ø | : 3C |
| 9FC8 | 14 | 68 | 24 | 22 | 14 | 2Ø | 2Ø | 1C | : 32 |
| 9FDØ | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 14 | 68 | 68 | 68 | : CØ |
| 9FD8 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 2Ø | : F8 |
| 9FEØ | 14 | 22 | 2Ø | 24 | 14 | 68 | 68 | 2Ø | : 7E |
| 9FE8 | 14 | 22 | 2Ø | 24 | 74 | 2Ø | 1C | 2Ø | : 4A |
| 9FFØ | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | ØØ | ØØ | 7Ø | 2Ø | : Ø4 |
| 9FF8 | 14 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | 14 | 14 | 22 | 2Ø | : DE |
| Sum | D4 | ØE | B2 | 54 | 34 | ØØ | B2 | 7Ø | : 3E |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AØØØ | ØØ | ØØ | 64 | Ø4 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 68 |
| AØØ8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | Ø4 | : Ø8 |
| AØ1Ø | ØØ | ØØ | ØØ | Ø6 | ØØ | Ø8 | Ø4 | Ø4 | : 16 |
| AØ18 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | Ø4 | Ø4 | : ØC |
| AØ2Ø | ØØ | ØØ | Ø4 | ØØ | ØØ | Ø4 | Ø4 | Ø4 | : 1Ø |
| AØ28 | ØØ | ØØ | 68 | ØØ | ØØ | 6Ø | Ø4 | Ø4 | : DØ |
| AØ3Ø | ØØ | ØØ | 68 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | Ø4 | : 7Ø |
| AØ38 | 68 | Ø8 | 68 | ØØ | 68 | 68 | 68 | Ø4 | : 14 |
| AØ4Ø | ØØ | ØØ | 68 | 68 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : D4 |
| AØ48 | ØØ | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : ØC |
| AØ5Ø | ØØ | ØØ | Ø4 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : Ø8 |
| AØ58 | ØØ | Ø4 | Ø4 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : ØC |
| AØ6Ø | ØØ | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | 64 | Ø4 | : 7Ø |
| AØ68 | ØØ | ØØ | Ø8 | 1C | Ø4 | 68 | Ø4 | Ø4 | : 98 |
| AØ7Ø | ØØ | Ø8 | Ø6 | 6Ø | Ø4 | ØØ | 64 | Ø4 | : DA |
| AØ78 | ØØ | ØØ | Ø6 | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | Ø4 | : 12 |
| Sum | 68 | 14 | 34 | EE | 78 | 4Ø | 4C | 3C | : DE |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AØ8Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : Ø4 |
| AØ88 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | 14 | Ø4 | : 1C |
| AØ9Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : Ø4 |
| AØ98 | 64 | 68 | Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø4 | : D8 |
| AØAØ | 68 | 64 | Ø8 | ØØ | 6Ø | Ø6 | ØØ | Ø4 | : 3E |
| AØA8 | ØØ | ØØ | 68 | Ø4 | 1C | Ø4 | 14 | Ø4 | : A4 |
| AØBØ | ØØ | 6Ø | Ø8 | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : 14 |
| AØB8 | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : AC |
| AØCØ | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : AC |
| AØC8 | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : AC |
| AØDØ | ØØ | 68 | Ø6 | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : 1A |
| AØD8 | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : AC |
| AØEØ | ØØ | ØØ | Ø6 | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : B2 |
| AØE8 | 68 | 7Ø | Ø4 | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : 88 |
| AØFØ | 14 | 14 | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : D4 |
| AØF8 | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : AC |
| Sum | 48 | 18 | 9Ø | 84 | 4C | 36 | 4Ø | 4Ø | : 76 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A1ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 1C | Ø4 | : AC |
| A1Ø8 | ØØ | ØØ | Ø8 | 4Ø | 48 | Ø4 | ØØ | Ø4 | : 98 |
| A11Ø | ØØ | ØØ | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 6Ø | Ø4 | : FØ |
| A118 | 68 | Ø8 | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | ØØ | Ø4 | : ØØ |
| A12Ø | 68 | Ø8 | ØØ | 4Ø | 48 | Ø4 | 64 | Ø4 | : 64 |
| A128 | 68 | ØØ | Ø8 | 4Ø | 48 | Ø4 | 64 | Ø4 | : 64 |
| A13Ø | Ø4 | 1C | Ø4 | Ø4 | Ø4 | Ø4 | 64 | Ø4 | : 98 |
| A138 | ØØ | 6Ø | Ø8 | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | Ø4 | : 74 |
| A14Ø | ØØ | ØØ | Ø8 | ØØ | 68 | Ø8 | 68 | Ø4 | : E4 |
| A148 | ØØ | ØØ | Ø4 | 64 | Ø8 | 64 | ØØ | Ø4 | : D8 |
| A15Ø | ØØ | 68 | Ø4 | ØØ | ØØ | Ø8 | ØØ | Ø4 | : 78 |
| A158 | ØØ | ØØ | Ø4 | 68 | ØØ | 68 | ØØ | Ø4 | : D8 |
| A16Ø | 6Ø | 64 | Ø4 | ØØ | 64 | ØØ | 64 | Ø4 | : 94 |
| A168 | ØØ | ØØ | Ø4 | ØØ | Ø8 | ØØ | ØØ | Ø4 | : 1Ø |
| A17Ø | ØØ | 6C | Ø4 | ØØ | Ø4 | ØØ | 14 | Ø4 | : 8C |
| A178 | ØØ | ØØ | Ø4 | 14 | 14 | Ø4 | 1C | Ø4 | : 5Ø |
| Sum | 9C | C4 | 4Ø | 64 | BØ | FC | A4 | 4Ø | : 94 |

リスト続く

ぼくはすごい発見をした！　POPCOMのカラーじゃないページを親指でこすると、「くう～くくく」と音がするのだ。べつに、すごくなかったかな？（埼玉県　らっとらっと）‼どんなにつまらんことでも、感動できるキミは幸福だ。そのうち、大発見をするかもしれない。それから、音がするのは、紙の質がいいからさ、なんちゃって。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A180 00 68 04 00 08 04 1C 04 : 98
A188 00 00 04 00 08 04 64 04 : 78
A190 68 00 04 00 04 04 70 04 : E8
A198 00 00 04 14 04 04 68 04 : 8C
A1A0 14 14 04 14 14 1C 00 04 : 74
A1A8 00 00 00 00 00 04 14 04 : 1C
A1B0 68 64 68 08 08 00 00 04 : 48
A1B8 00 00 08 00 00 00 00 04 : 0C
A1C0 00 00 00 00 04 00 00 04 : 08
A1C8 6C 14 14 14 14 14 14 04 : E8
A1D0 6C 14 60 14 68 68 68 04 : 30
A1D8 6C 14 68 14 14 68 68 04 : E4
A1E0 6C 14 14 14 68 14 14 04 : 3C
A1E8 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A1F0 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A1F8 00 00 00 64 00 64 14 04 : E0
---------------------------------
Sum  94 30 74 E4 30 8C 78 40 : 90
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A200 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A208 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A210 00 00 14 00 18 14 00 04 : 44
A218 00 14 68 14 60 6C 14 04 : 74
A220 00 14 68 00 14 6C 14 04 : 14
A228 00 00 14 00 00 14 00 04 : 2C
A230 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A238 00 18 00 16 00 00 14 04 : 46
A240 00 18 00 00 00 14 14 04 : 44
A248 00 00 00 18 00 14 60 04 : 90
A250 1C 04 04 04 04 1C 04 04 : 50
A258 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A260 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A268 00 00 00 64 6C 64 04 04 : 3C
A270 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A278 00 00 68 6C 68 04 00 04 : 44
---------------------------------
Sum  1C 5C 64 16 64 AC B8 40 : FA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A280 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A288 00 00 00 00 08 00 00 04 : 0C
A290 00 00 08 00 04 00 00 04 : 10
A298 00 00 00 00 64 64 64 04 : 30
A2A0 70 04 00 08 00 00 00 04 : 80
A2A8 04 00 00 00 00 00 00 04 : 08
A2B0 00 64 00 14 00 64 00 04 : E0
A2B8 14 00 14 04 14 00 14 04 : 58
A2C0 04 68 04 6C 14 68 04 04 : 60
A2C8 68 04 68 14 68 14 00 04 : 68
A2D0 04 6C 14 60 14 6C 04 04 : 6C
A2D8 68 14 68 14 68 1C 00 04 : 80
A2E0 04 68 14 6C 14 68 04 04 : 70
A2E8 14 00 14 04 14 00 14 04 : 58
A2F0 00 64 00 14 00 64 00 04 : E0
A2F8 00 08 00 00 00 04 00 04 : 10
---------------------------------
Sum  78 28 2C 98 A4 9C 98 40 : 7C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A300 00 08 00 00 00 00 00 04 : 0C
A308 00 08 00 08 6C 64 6C 04 : 50
A310 00 00 00 00 00 00 00 04 : 04
A318 00 04 00 04 00 04 00 04 : 10
A320 14 68 14 6C 14 68 14 04 : 90
A328 1C 04 14 04 00 1C 04 04 : 5C
A330 1C 68 14 68 04 68 04 04 : 74
A338 6C 00 14 00 14 14 6C 04 : 18
A340 14 14 00 14 00 04 00 04 : 44
A348 00 00 04 6C 1C 00 14 04 : A4
A350 00 1C 68 04 14 14 1C 04 : D0
A358 00 6C 14 60 1C 04 00 04 : 04
A360 00 1C 68 04 68 1C 14 04 : 24
A368 00 00 04 6C 1C 00 1C 04 : AC
A370 00 00 00 00 08 00 00 04 : 0C
A378 00 08 00 00 08 00 04 04 : 18
---------------------------------
Sum  CC A8 3C 38 78 A0 58 40 : 98
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A380 60 08 00 00 08 00 04 04 : 78
A388 14 08 14 14 14 00 40 04 : 9C
A390 00 08 68 00 08 68 40 04 : 24
A398 64 08 00 64 08 00 40 04 : 1C
A3A0 00 00 00 00 00 68 40 04 : AC
A3A8 68 1C 00 00 74 06 40 04 : 42
A3B0 00 04 00 06 00 00 40 04 : 4E
A3B8 00 00 00 00 00 08 40 04 : 4C
A3C0 00 00 00 00 00 00 40 04 : 44
A3C8 00 00 1C 1C 00 00 40 04 : 7C
A3D0 70 08 00 08 00 08 40 04 : CC
A3D8 00 08 00 08 00 00 40 04 : 54
A3E0 1C 1C 00 00 00 00 40 04 : 7C
A3E8 00 00 00 00 00 04 40 04 : 48
A3F0 00 00 08 00 00 00 40 04 : 4C
A3F8 04 04 04 04 04 04 04 04 : 20
---------------------------------
Sum  D0 70 A4 AE A4 EE 88 40 : EC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A400 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
A408 00 2A 00 00 00 00 00 2C : 56
A410 00 00 00 00 00 00 28 28 : 50
A418 68 2C 00 68 2C 00 2C 28 : 7C
A420 00 00 00 28 00 00 68 28 : B8
A428 00 00 28 28 00 00 00 44 : 94
A430 00 00 00 2C 00 00 2C 44 : 9C
A438 68 2C 68 28 00 00 00 44 : 68
A440 00 00 00 28 00 2A 00 44 : 96
A448 00 00 2C 28 00 00 00 28 : 7C
A450 00 00 00 28 00 00 2C 28 : 7C
A458 00 2C 00 2C 00 00 2C 28 : AC
A460 00 00 00 00 00 00 2C 28 : 54
A468 00 00 2C 60 2A 00 28 28 : 06
A470 00 00 00 00 00 00 28 28 : 50
A478 64 00 00 00 00 28 28 28 : DC
---------------------------------
Sum  34 AE E8 10 56 52 E4 CC : 32
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A480 00 00 00 00 00 28 28 28 : 78
A488 00 00 00 2C 00 40 28 28 : BC
A490 00 64 2A 00 00 40 48 28 : 3E
A498 00 00 00 00 60 28 48 48 : 18
A4A0 00 2C 00 00 00 40 48 48 : FC
A4A8 00 00 2A 00 00 40 48 48 : FA
A4B0 68 00 28 68 2C 28 48 48 : DC
A4B8 00 00 28 00 2C 40 48 48 : 24
A4C0 00 00 28 00 00 40 48 48 : F8
A4C8 00 00 2C 6C 28 40 48 48 : 90
A4D0 00 68 28 68 2C 40 48 48 : F4
A4D8 00 28 28 00 00 40 48 48 : 20
A4E0 00 28 28 6C 2A 40 48 48 : B6
A4E8 68 28 28 00 00 40 48 48 : 88
A4F0 00 00 2C 00 00 40 48 48 : FC
A4F8 00 00 2C 00 2C 28 28 28 : D0
---------------------------------
Sum  D0 70 F0 D4 62 A0 20 00 : 26
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A500 00 60 2C 00 2C 28 28 28 : 30
A508 00 00 00 00 2C 28 28 28 : A4
A510 00 00 00 00 00 40 48 48 : D0
A518 68 2A 00 00 00 40 48 48 : 62
A520 00 00 00 00 00 40 48 48 : D0
A528 6C 28 00 00 68 28 28 28 : 74
A530 00 2C 00 00 2C 28 28 28 : D0
A538 00 2C 00 70 28 28 28 28 : 3C
A540 00 00 00 68 2C 28 28 28 : 0C
A548 00 00 00 00 00 40 48 48 : D0
A550 00 2A 00 2A 00 40 48 48 : 24
A558 00 2A 00 00 2A 40 48 48 : 24
A560 00 2A 00 00 00 40 48 48 : FA
A568 64 2A 00 00 00 40 48 48 : 5E
A570 00 2A 00 6C 2A 40 48 48 : 90
A578 68 2A 00 2C 2A 40 48 48 : B8
---------------------------------
Sum  A0 06 2C 9A BE 70 C0 C0 : 1A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A580 00 2A 00 2C 00 40 48 48 : 26
A588 68 2A 6C 2C 00 40 48 48 : FA
A590 00 2A 00 00 00 40 48 48 : FA
A598 00 2A 00 2C 00 40 48 48 : 26
A5A0 00 2A 64 28 28 28 28 28 : 56
A5A8 60 2A 00 2C 28 68 28 28 : 96
A5B0 00 2A 00 00 00 00 2C 28 : 7E
A5B8 00 2A 00 00 00 00 00 28 : 52
A5C0 00 2A 68 2C 64 2A 00 28 : 74
A5C8 00 2A 00 00 00 00 00 28 : 52
A5D0 64 2A 00 00 2C 00 00 28 : E2
A5D8 00 2A 00 00 00 00 00 28 : 52
A5E0 00 2A 60 2C 00 00 6C 28 : 4A
A5E8 00 2A 00 00 00 2C 28 28 : A6
A5F0 00 2A 00 00 00 28 28 28 : A2
A5F8 00 2A 68 2C 00 2C 28 28 : 3A
---------------------------------
Sum  2C A0 00 5C E0 3A 80 00 : C2
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A600 00 2A 00 00 00 00 28 28 : 7A
A608 00 2A 00 2C 28 00 2C 28 : D2
A610 00 2A 00 00 44 2A 00 28 : C0
A618 00 00 2C 00 44 2A 64 28 : 26
A620 00 00 28 00 44 2A 00 28 : BE
A628 00 00 68 2A 44 2A 00 28 : 28
A630 00 00 00 00 44 2A 00 28 : 96
A638 00 60 2A 00 44 2A 00 28 : 20
A640 00 00 00 00 44 2A 60 28 : F6
A648 00 00 00 2C 28 2A 00 2C : AA
A650 00 00 2C 68 00 00 2C 28 : E8
A658 00 00 2C 00 00 00 28 28 : 7C
A660 00 00 2C 00 2C 28 6C 28 : 14
A668 00 6C 2C 6C 28 28 00 28 : 7C
A670 00 00 2C 00 00 00 00 28 : 54
A678 00 00 2C 00 00 2C 00 28 : 80
---------------------------------
Sum  00 4A EE 56 80 CC D8 84 : 36
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A680 00 00 2C 00 00 2C 00 28 : 80
A688 00 00 28 00 2C 00 00 28 : 7C
A690 00 2C 00 00 28 00 00 28 : 7C
A698 00 00 00 00 28 68 00 28 : B8
A6A0 64 00 00 00 28 00 00 28 : B4
A6A8 00 00 00 00 28 00 2C 28 : 7C
A6B0 00 2C 00 28 2A 00 28 28 : CE
A6B8 00 00 00 00 00 70 28 28 : C0
A6C0 00 00 00 2A 00 28 28 28 : A2
A6C8 00 00 60 00 2C 28 28 28 : 04
A6D0 00 00 00 00 28 28 28 28 : A0
A6D8 1C 1C 28 00 00 00 2C 28 : B4
A6E0 68 1C 28 00 60 00 64 28 : 98
A6E8 68 1C 28 2A 00 00 00 28 : FE
A6F0 68 1C 28 28 00 00 00 28 : FC
A6F8 68 1C 28 28 2A 00 68 28 : 8E
---------------------------------
Sum  20 E4 7C CC D4 7C EC 80 : 08
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A700 00 1C 28 28 2A 00 00 28 : BE
A708 2A 1C 28 28 00 00 00 28 : BE
A710 28 1C 28 68 68 2C 00 28 : 90
A718 28 6C 28 2A 00 2C 00 28 : 3A
A720 28 68 68 28 60 28 00 28 : D0
A728 28 68 68 68 28 28 00 28 : D8
A730 28 68 64 68 68 2C 64 28 : 7C
A738 28 68 2C 64 68 2C 00 28 : DC
A740 28 68 68 68 60 2C 00 28 : 14
A748 2A 68 6C 2C 68 1C 00 28 : D6
A750 2A 68 68 68 2C 00 00 28 : B6
A758 68 68 00 28 28 00 00 28 : 48
A760 68 68 2C 2A 00 00 2C 28 : 7A
A768 00 00 00 00 00 70 28 28 : C0
A770 68 28 00 00 60 00 28 28 : 40
A778 00 2C 00 00 00 00 28 28 : 7C
---------------------------------
Sum  CE BC 68 8C 66 B8 08 80 : 24
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A780 00 2C 00 00 00 00 28 28 : 7C
A788 00 00 00 00 00 2C 28 28 : 7C
A790 00 00 2C 00 00 28 28 28 : A4
A798 00 2A 00 00 60 28 28 28 : 02
A7A0 00 2A 00 00 2C 40 48 48 : 26
A7A8 00 00 00 00 00 40 48 48 : D0
A7B0 00 2C 2A 00 2C 40 48 48 : 52
A7B8 00 00 00 00 00 40 48 48 : D0
A7C0 00 2A 00 00 28 40 48 48 : 22
A7C8 00 00 00 00 2C 40 48 48 : FC
A7D0 00 2C 00 00 2C 40 48 48 : 28
A7D8 00 00 00 00 2C 40 48 48 : FC
A7E0 00 28 00 00 00 40 48 48 : F8
A7E8 00 00 60 2A 00 40 48 48 : 5A
A7F0 00 74 28 28 28 28 28 28 : 64
A7F8 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C : 60
---------------------------------
Sum  0C AA EA 5E 98 30 A4 A4 : 0E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A800 00 00 00 20 22 00 00 00 : 42
A808 00 00 00 68 20 00 00 24 : AC
A810 00 00 68 20 20 22 00 20 : EA
A818 00 68 24 20 20 20 00 20 : 0C
A820 68 00 24 20 20 20 14 20 : 20
A828 00 68 00 20 20 20 14 20 : FC
A830 00 00 68 00 44 48 48 48 : 84
A838 00 00 00 68 44 48 48 48 : 84
A840 00 00 68 00 44 48 48 48 : 84
A848 00 68 60 20 20 20 48 48 : B8
A850 68 00 24 20 48 48 48 48 : CC
A858 00 00 00 40 48 48 48 48 : 60
A860 00 00 00 40 48 48 48 20 : 38
A868 00 00 00 40 48 48 48 20 : 38
A870 00 00 00 40 48 20 20 20 : E8
A878 00 00 00 40 20 20 20 20 : C0
---------------------------------
Sum  D0 38 04 F0 36 DA A8 D4 : 88
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A880 00 00 00 40 20 20 60 20 : 00
A888 00 00 00 20 20 20 60 20 : E0
A890 00 00 00 24 20 20 00 20 : 84
A898 00 00 00 68 20 22 00 20 : CA
A8A0 00 00 68 00 20 22 00 24 : CE
A8A8 00 68 00 00 24 20 00 40 : EC
A8B0 68 00 24 00 40 20 00 40 : 2C
A8B8 00 68 00 00 40 20 00 40 : 08
A8C0 00 00 68 00 40 20 00 40 : 08
A8C8 00 00 00 68 40 20 00 24 : EC
A8D0 00 00 68 00 24 20 00 40 : EC
A8D8 00 68 00 00 20 20 1C 20 : E4
A8E0 68 00 00 00 00 00 00 70 : D8
A8E8 00 00 00 00 00 00 24 20 : 44
A8F0 00 00 24 00 00 20 20 20 : 84
A8F8 00 00 24 20 20 20 20 20 : C4
---------------------------------
Sum  D0 38 A4 74 28 C4 40 F8 : 44
```

1月号にカレンダーがついてきたら、〝トイレ〟にはろうと思っていたけど、岡本博さんのCGだったのでもったいなくてはれません。こんな私はコサキンのリスナーです。信じ「らﾞ」れないでしょう。ははは。(北海道　小柳幸恵)‼岡本博CGカレンダー、なかなかすてきだったでしょ。表紙のほうも、応援してください。

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A9ØØ ØØ ØØ 24 22 44 48 48 48 : 62
A9Ø8 ØØ ØØ 2Ø ØØ 44 48 48 48 : 3C
A91Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A918 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A92Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A928 ØØ ØØ ØØ 24 44 48 48 48 : 4Ø
A93Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A938 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A94Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A948 ØØ 24 ØØ ØØ 44 48 48 48 : 4Ø
A95Ø ØØ 24 ØØ ØØ 44 48 48 48 : 4Ø
A958 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A96Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A968 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A97Ø ØØ ØØ 6Ø 22 44 48 48 48 : 9E
A978 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
---------------------------------
Sum  ØØ 48 A4 68 4Ø 8Ø 8Ø 8Ø : 14

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
A98Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A988 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A99Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A998 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A9AØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A9A8 ØØ ØØ ØØ 22 44 48 48 48 : 3E
A9BØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A9B8 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
A9CØ ØØ ØØ ØØ 6Ø 2Ø 2Ø 2Ø 48 : Ø8
A9C8 ØØ ØØ ØØ 24 2Ø ØØ 44 48 : DØ
A9DØ ØØ ØØ ØØ ØØ 2Ø ØØ 44 48 : AC
A9D8 ØØ ØØ ØØ ØØ 2Ø ØØ 44 48 : AC
A9EØ ØØ ØØ ØØ ØØ 22 7Ø 2Ø 2Ø : D2
A9E8 2Ø 2Ø 22 ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø : C6
A9FØ 2Ø 2Ø 2Ø 14 14 24 2Ø 2Ø : EC
A9F8 2Ø 2Ø 2Ø 14 14 24 2Ø 2Ø : EC
---------------------------------
Sum  6Ø 6Ø 62 CE EA 3C AC EØ : A2

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AAØØ ØØ 6Ø 22 ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø : E6
AAØ8 ØØ ØØ ØØ 6Ø 22 24 2Ø 2Ø : E6
AA1Ø ØØ ØØ 6Ø 22 18 2Ø 2Ø 2Ø : FA
AA18 6C ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø 2Ø : FØ
AA2Ø 2Ø 2Ø 2Ø 22 24 2Ø 2Ø 2Ø : Ø6
AA28 ØØ ØØ ØØ ØØ 14 44 48 48 : E8
AA3Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA38 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA4Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA48 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA5Ø ØØ ØØ ØØ 22 ØØ 44 48 48 : F6
AA58 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA6Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA68 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 : D4
AA7Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø 2Ø : 84
AA78 ØØ ØØ ØØ 6C 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø : EC
---------------------------------
Sum  8C 8Ø A2 32 DA 4C 68 68 : D6

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AA8Ø ØØ ØØ ØØ 6C 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø : EC
AA88 ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø 44 2Ø : C8
AA9Ø ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 22 44 2Ø : CA
AA98 ØØ ØØ ØØ 24 2Ø ØØ 44 2Ø : A8
AAAØ ØØ ØØ ØØ 2Ø 2Ø ØØ 44 2Ø : A4
AAA8 ØØ ØØ ØØ 2Ø 22 ØØ 44 2Ø : A6
AABØ ØØ ØØ 24 2Ø ØØ 6Ø 2Ø 2Ø : E4
AAB8 ØØ ØØ 2Ø 2Ø ØØ 6Ø 2Ø 2Ø : EØ
AACØ ØØ 24 2Ø 2Ø ØØ 6Ø 2Ø 2Ø : Ø4
AAC8 ØØ 2Ø 2Ø 22 ØØ 24 2Ø 2Ø : C6
AADØ ØØ 2Ø 2Ø 14 24 2Ø 2Ø 2Ø : D8
AAD8 ØØ 2Ø 2Ø 14 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø : D4
AAEØ ØØ ØØ ØØ 14 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø : 94
AAE8 ØØ ØØ ØØ ØØ 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø : 8Ø
AAFØ ØØ 6C 24 ØØ 24 2Ø 2Ø 2Ø : 14
AAF8 ØØ 6C 24 ØØ ØØ ØØ ØØ 6Ø : FØ
---------------------------------
Sum  ØØ 5C ØC D6 6A 46 94 4Ø : C2

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
ABØØ ØØ ØØ 24 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 24
ABØ8 ØØ ØØ 24 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 24
AB1Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 2Ø 2Ø 2Ø : 6Ø
AB18 ØØ ØØ ØØ ØØ 24 2Ø 2Ø 2Ø : 84
AB2Ø ØØ ØØ ØØ 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø : AØ
AB28 ØØ ØØ 24 2Ø 22 6Ø 2Ø 2Ø : Ø6
AB3Ø ØØ ØØ 2Ø 2Ø ØØ 24 2Ø 2Ø : A4
AB38 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 4Ø 48 : 88
AB4Ø ØØ 24 2Ø 22 ØØ ØØ 24 2Ø : AA
AB48 ØØ ØØ 44 22 ØØ 2Ø 2Ø 2Ø : C6
AB5Ø 22 ØØ 44 22 ØØ 24 2Ø 2Ø : EC
AB58 22 ØØ 44 22 ØØ ØØ 4Ø 48 : 1Ø
AB6Ø 2Ø ØØ 44 22 ØØ ØØ 4Ø 48 : ØE
AB68 2Ø ØØ 44 22 ØØ ØØ 4Ø 48 : ØE
AB7Ø 2Ø 22 44 48 48 48 48 48 : EE
AB78 2Ø 2Ø 2Ø 2Ø 22 ØØ 4Ø 48 : 2A
---------------------------------
Sum  C4 66 64 94 DØ 7Ø 8C BØ : 9E
```

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AB8Ø ØØ ØØ 2Ø ØØ ØØ ØØ 4Ø 48 : A8
AB88 ØØ ØØ 2Ø ØØ ØØ 24 4Ø 48 : CC
AB9Ø ØØ 74 2Ø ØØ ØØ 24 4Ø 48 : 4Ø
AB98 ØØ 24 2Ø 22 ØØ 2Ø 4Ø 48 : ØE
ABAØ ØØ ØØ 24 2Ø ØØ 2Ø 4Ø 48 : EC
ABA8 ØØ ØØ ØØ 2Ø 2Ø 2Ø 4Ø 48 : E8
ABBØ 22 ØØ ØØ 24 ØØ 24 4Ø 48 : F2
ABB8 2Ø ØØ ØØ ØØ ØØ 24 4Ø 48 : CC
ABCØ 2Ø 22 ØØ ØØ ØØ 24 4Ø 48 : EE
ABC8 2Ø 2Ø ØØ ØØ 24 2Ø 4Ø 48 : ØC
ABDØ 2Ø ØØ ØØ ØØ 2Ø 2Ø 4Ø 48 : E8
ABD8 22 ØØ ØØ 24 2Ø 22 4Ø 48 : 1Ø
ABEØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 24 2Ø : 44
ABE8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
ABFØ ØØ ØØ ØØ ØØ 24 ØØ ØØ ØØ : 24
ABF8 ØC ØC ØC ØC ØC ØC ØC ØC : 6Ø
---------------------------------
Sum  DØ E6 BØ B6 B4 82 3Ø 8C : ØE

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
ACØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
ACØ8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
AC1Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 : Ø8
AC18 ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 ØØ Ø4 Ø4 : 1Ø
AC2Ø ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 ØØ Ø4 Ø4 : ØC
AC28 ØØ ØØ ØØ 64 Ø4 ØØ Ø4 Ø4 : 7Ø
AC3Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 68 : 68
AC38 ØØ 6Ø Ø4 Ø4 ØØ ØØ ØØ 6C : D4
AC4Ø ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø4 ØØ ØØ Ø8 : 14
AC48 ØØ ØØ Ø8 Ø4 Ø4 ØØ 6C Ø4 : 8Ø
AC5Ø ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 ØØ 6C Ø4 : 78
AC58 ØØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 ØØ Ø8 Ø4 : 18
AC6Ø ØØ 68 ØØ ØØ Ø4 ØØ Ø4 Ø4 : 74
AC68 ØØ 68 ØØ ØØ 6C 6C Ø4 Ø4 : 48
AC7Ø ØØ 68 ØØ ØØ 6C 6C Ø4 Ø4 : 48
AC78 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 : Ø8
---------------------------------
Sum  ØØ 98 1Ø 7C FC D8 ØØ Ø8 : ØØ

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AC8Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 : Ø8
AC88 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 : Ø8
AC9Ø ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 14 14 14 : 44
AC98 ØØ ØØ 64 Ø8 Ø4 14 14 14 : AC
ACAØ ØØ ØØ 64 Ø8 Ø4 14 14 14 : AC
ACA8 ØØ ØØ 64 Ø8 Ø4 14 14 14 : AC
ACBØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 : Ø8
ACB8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 4Ø 48 : 88
ACCØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 4Ø 48 : 9Ø
ACC8 ØØ ØØ ØØ 6Ø Ø4 Ø4 Ø4 48 : B4
ACDØ ØØ 1Ø ØØ ØØ 78 44 48 48 : 5C
ACD8 ØØ ØØ ØØ 68 7C 44 48 48 : B8
ACEØ ØØ ØØ ØØ 68 78 44 48 48 : B4
ACE8 ØØ 1Ø ØØ 68 7C 44 48 48 : C8
ACFØ ØØ 1Ø ØØ 68 78 44 48 48 : C4
ACF8 ØØ ØØ ØØ ØØ 7C 44 48 48 : 5Ø
---------------------------------
Sum  ØØ 3Ø 2C 1C FØ F4 9Ø E4 : DØ

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
ADØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 78 44 48 48 : 4C
ADØ8 ØØ ØØ ØØ ØØ 7C 44 48 48 : 5Ø
AD1Ø ØØ ØØ ØØ 6Ø Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 7Ø
AD18 ØØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 Ø6 ØØ 7Ø : 82
AD2Ø ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø6 ØØ 6C : 7A
AD28 ØØ 68 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ 6C : E4
AD3Ø ØØ 68 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 14 14 : AØ
AD38 ØØ ØØ ØØ 68 Ø4 Ø4 14 14 : 98
AD4Ø ØØ ØØ ØØ 68 Ø4 Ø4 14 14 : 98
AD48 ØØ ØØ ØØ 68 Ø4 Ø4 14 14 : 98
AD5Ø ØØ ØØ ØØ 68 Ø4 Ø4 14 14 : 98
AD58 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 14 14 : 3Ø
AD6Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 68 Ø4 : 6C
AD68 ØØ ØØ ØØ Ø8 ØØ ØØ 68 Ø4 : 74
AD7Ø ØØ ØØ 68 Ø4 ØØ ØØ ØØ 68 : D4
AD78 ØØ ØØ 68 Ø4 ØØ ØØ ØØ ØØ : 6C
---------------------------------
Sum  ØØ DØ D8 24 18 B8 DC C4 : 3C

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AD8Ø ØØ ØØ 68 Ø4 ØØ ØØ ØØ ØØ : 6C
AD88 ØØ ØØ 68 Ø4 ØØ 6C Ø4 Ø4 : EØ
AD9Ø ØØ ØØ 68 Ø6 ØØ ØØ 44 48 : FA
AD98 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 : 8C
ADAØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 : 8C
ADA8 ØØ 68 Ø6 ØØ ØØ Ø8 Ø4 Ø4 : 7E
ADBØ ØØ 68 Ø4 ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø4 : 78
ADB8 ØØ 68 Ø4 1C 1C Ø4 Ø4 Ø4 : BØ
ADCØ ØØ 68 Ø4 1C 1C 1C Ø4 Ø4 : C8
ADC8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 1C Ø4 Ø4 : 38
ADDØ Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 14 14 Ø4 Ø4 : 4Ø
ADD8 Ø6 ØØ ØØ 6C 14 14 Ø4 Ø4 : A2
ADEØ ØØ ØØ ØØ 6C 14 14 Ø4 Ø4 : 9C
ADE8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 : ØC
ADFØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 ØØ ØØ Ø4 : ØC
ADF8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ ØØ Ø8 : 1C
---------------------------------
Sum  12 AC 56 2A 84 FØ F8 ØC : B6
```

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AEØØ Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ ØØ ØØ : 14
AEØ8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø6 ØØ 68 : 82
AE1Ø Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ 68 : 8Ø
AE18 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 ØØ 68 : 8Ø
AE2Ø ØØ 7Ø Ø4 Ø4 Ø4 Ø6 ØØ 68 : EA
AE28 ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø4 ØØ ØØ Ø4 : 1Ø
AE3Ø ØØ 68 Ø4 Ø6 ØØ ØØ 6Ø Ø4 : D6
AE38 ØØ 68 Ø4 Ø4 ØØ ØØ Ø4 Ø4 : 78
AE4Ø ØØ ØØ Ø8 Ø4 ØØ 6C Ø4 Ø4 : 8Ø
AE48 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø4 : ØC
AE5Ø Ø4 Ø4 Ø4 ØØ Ø8 Ø4 Ø4 Ø4 : 2Ø
AE58 Ø4 Ø4 Ø6 64 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 82
AE6Ø Ø6 ØØ ØØ 64 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 7A
AE68 ØØ ØØ ØØ 64 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 74
AE7Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 Ø4 : 1Ø
AE78 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 : Ø4
---------------------------------
Sum  1E 58 32 52 2C 9C 8Ø CC : ØE

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AE8Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 : Ø4
AE88 ØØ 68 Ø8 Ø4 ØØ ØØ 6Ø Ø4 : D8
AE9Ø ØØ 7Ø Ø4 Ø4 ØØ 68 Ø4 Ø4 : E8
AE98 68 Ø8 Ø4 Ø4 ØØ 68 Ø4 Ø4 : E8
AEAØ 68 Ø8 Ø4 Ø4 ØØ 68 Ø4 Ø4 : E8
AEA8 68 Ø8 Ø4 Ø4 ØØ 68 68 Ø4 : 4C
AEBØ ØØ 68 Ø4 Ø4 ØØ 68 68 Ø4 : 44
AEB8 ØØ ØØ 68 Ø4 ØØ 68 68 Ø4 : 4Ø
AECØ ØØ ØØ 68 Ø4 ØØ ØØ ØØ Ø4 : 7Ø
AEC8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 14 Ø4 : 1C
AEDØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 14 Ø4 : 24
AED8 ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 14 Ø4 : 2Ø
AEEØ ØØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 14 14 Ø4 : 38
AEE8 ØØ ØØ 6Ø Ø4 Ø4 68 68 Ø4 : 3C
AEFØ ØØ ØØ Ø8 Ø4 Ø4 68 68 Ø4 : E4
AEF8 ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 14
---------------------------------
Sum  38 58 54 34 1C 64 C8 4Ø : AØ

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AFØØ ØØ ØØ 68 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 7C
AFØ8 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 48 48 : 1C
AF1Ø ØØ ØØ 68 Ø8 Ø4 Ø4 Ø4 48 : C4
AF18 6C ØØ ØØ ØØ 44 48 Ø4 48 : 44
AF2Ø ØØ 68 68 6Ø Ø4 Ø4 Ø4 48 : 84
AF28 ØØ ØØ ØØ ØØ 44 48 Ø4 48 : D8
AF3Ø ØØ 68 Ø8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 84
AF38 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 7Ø Ø4 Ø4 : 78
AF4Ø Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø6 ØØ ØØ ØØ : 16
AF48 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 14 : 3Ø
AF5Ø Ø4 Ø4 Ø4 ØØ ØØ 14 Ø4 14 : 38
AF58 Ø4 Ø4 Ø6 68 Ø4 14 Ø4 14 : A6
AF6Ø Ø4 Ø4 ØØ 68 Ø4 14 Ø4 14 : AØ
AF68 Ø4 Ø6 ØØ 68 Ø4 ØØ Ø4 14 : 8E
AF7Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 14 : 14
AF78 ØØ 6Ø Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 78
---------------------------------
Sum  84 4A 56 B4 F6 9C 7C FØ : D6

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
AF8Ø ØØ ØØ Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 Ø4 : 18
AF88 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
AF9Ø Ø4 Ø4 ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø6 ØØ : 12
AF98 Ø4 Ø4 Ø6 ØØ Ø8 Ø4 Ø6 ØØ : 2Ø
AFAØ Ø6 74 Ø4 6C Ø4 Ø4 ØØ ØØ : F2
AFA8 Ø6 Ø8 Ø4 Ø4 Ø4 Ø6 ØØ ØØ : 2Ø
AFBØ Ø6 ØØ Ø8 Ø4 Ø4 ØØ 6Ø Ø4 : 7A
AFB8 Ø4 Ø6 Ø8 Ø4 Ø6 ØØ ØØ Ø8 : 24
AFCØ Ø4 ØØ 14 Ø4 Ø6 ØØ Ø4 Ø4 : 2A
AFC8 Ø4 ØØ 14 Ø4 Ø6 ØØ Ø8 Ø4 : 2E
AFDØ Ø4 ØØ ØØ Ø4 Ø6 ØØ Ø4 Ø4 : 16
AFD8 Ø4 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø4 Ø4 : ØC
AFEØ Ø4 ØØ ØØ Ø4 ØØ Ø4 Ø4 Ø4 : 14
AFE8 Ø4 ØØ Ø8 Ø4 ØØ ØØ ØØ ØØ : 1Ø
AFFØ ØØ 6Ø Ø4 Ø4 ØØ ØØ ØØ ØØ : 68
AFF8 ØC ØC ØC ØC ØC ØC ØC ØC : 6Ø
---------------------------------
Sum  42 F6 62 AØ 3C 26 94 3Ø : 6Ø
```

## "LIST3"

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
B3ØØ 21 Ø8 D8 CD 28 B3 21 Ø9 : D3
B3Ø8 D8 CD 28 B3 21 18 D8 CD : 5E
B31Ø 28 B3 21 19 D8 CD 28 B3 : 95
B318 21 28 D8 CD 28 B3 21 29 : 13
B32Ø D8 CD 28 B3 C3 78 B3 ØØ : 6E
B328 7E 32 31 B3 22 4Ø B3 ØØ : A9
B33Ø 11 16 ØØ Ø1 Ø8 ØØ CD E8 : E5
B338 B7 22 3D B3 3E BØ ØØ 32 : E9
B34Ø 29 D8 C9 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : CA
B348 Ø6 ØØ CD ØØ E4 FE Ø1 CA : 8Ø
B35Ø 8Ø DF C9 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 28
B358 ØØ 3E Ø8 CD 48 B3 3E 1Ø : 5C
B36Ø CD 48 B3 3E 18 CD 48 B3 : E6
B368 3E 24 CD 48 B3 3E 28 CD : 5D
B37Ø 48 B3 C9 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : C4
B378 3E Ø1 32 8A D8 C9 ØØ ØØ : 9C
---------------------------------
Sum  AØ FC 71 5D 43 38 24 26 : 2F
```

リスト続く

ぼくのクラスには、変なやつが多いんですが、なかでも、某アイドルのファンのN君は、クラスの人から「静香ちゃん」とか「レーはん」と呼ばれています。この人はPOPLOADに静香ネタでよく出てくる"SHINDEN"さんです。ぼくも工藤静香ちゃん大好きです。(兵庫県　PHANTOM SHIZUKA)‼静香ちゃんって、最近は中年のおじさんに人気あるとか？　編集長に教えてやろうかな。

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B380 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B388 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B390 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B398 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3A0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3A8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3B0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3B8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3C0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3C8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3D0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3D8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3E0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3E8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3F0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B3F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| Sum | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B400 | 21 | 22 | 18 | 11 | 00 | B0 | 01 | 00 | : 1D |
| B408 | 01 | CD | 59 | 00 | 21 | 00 | B0 | 11 | : 09 |
| B410 | 20 | 18 | 01 | 00 | 01 | CD | 5C | 00 | : 63 |
| B418 | 21 | 22 | 19 | 11 | 00 | B0 | 01 | 00 | : 1E |
| B420 | 01 | CD | 59 | 00 | 21 | 00 | B0 | 11 | : 09 |
| B428 | 20 | 19 | 01 | FE | 00 | C3 | 5C | 00 | : 57 |
| B430 | 2A | 00 | D8 | 22 | EE | B4 | 3E | E0 | : E4 |
| B438 | 32 | 08 | D8 | 32 | 10 | D8 | 32 | 18 | : 76 |
| B440 | D8 | 32 | 20 | D8 | 32 | 24 | D8 | 32 | : 62 |
| B448 | 28 | D8 | 21 | 00 | 00 | 22 | 88 | D8 | : A3 |
| B450 | 22 | 93 | D8 | AF | 32 | 01 | D8 | 3A | : 81 |
| B458 | 9A | D8 | 3C | 32 | 9A | D8 | CD | C8 | : E7 |
| B460 | B5 | CD | D8 | D8 | AF | 32 | 9C | D8 | : 87 |
| B468 | 21 | 00 | B1 | 22 | 7C | B4 | 21 | 3E | : 83 |
| B470 | 18 | 22 | 7F | B4 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 6D |
| B478 | CD | B8 | B4 | 21 | 00 | B3 | 11 | 3E | : 5C |
| Sum | 57 | 33 | A6 | FC | 6A | 34 | 5D | 7A | : A1 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B480 | 1A | 01 | 02 | 00 | CD | 5C | 00 | 2A | : 70 |
| B488 | 7C | B4 | 23 | 23 | 22 | 7C | B4 | 2A | : F2 |
| B490 | 7F | B4 | 01 | 20 | 00 | 09 | 22 | 7F | : FE |
| B498 | B4 | 11 | 3E | 1A | CD | 20 | 00 | CA | : D4 |
| B4A0 | A8 | B4 | C3 | 7B | B4 | 00 | 00 | 00 | : 4E |
| B4A8 | 2A | 7C | B4 | 11 | 00 | B3 | CD | 20 | : 0B |
| B4B0 | 00 | CA | D0 | B4 | C3 | 6E | B4 | 00 | : 33 |
| B4B8 | CD | B0 | DF | C3 | 00 | B4 | 00 | 00 | : D3 |
| B4C0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B4C8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B4D0 | CD | 20 | B7 | AF | 32 | 01 | D8 | CD | : 2B |
| B4D8 | D8 | D8 | 2A | 90 | D8 | 01 | 1E | 00 | : 61 |
| B4E0 | A7 | ED | 42 | 22 | 90 | D8 | CD | 88 | : B5 |
| B4E8 | B7 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 77 | 08 | : FF |
| B4F0 | 01 | 80 | 00 | 3A | 9A | D8 | FE | 01 | : 2C |
| B4F8 | CA | F8 | B5 | 09 | 3D | C3 | F6 | B4 | : 2A |
| Sum | 36 | 4A | 62 | 04 | A4 | 4B | 85 | CF | : 29 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B500 | 60 | 60 | 60 | 60 | 6D | 6D | 6D | 6D | : 34 |
| B508 | 60 | 60 | 6D | 6D | 60 | 61 | 60 | 61 | : 1C |
| B510 | 60 | 60 | B2 | B3 | 6B | 6B | 6B | 6B | : D1 |
| B518 | 60 | 60 | 6B | 6B | 6F | 6F | 6F | 6F | : 52 |
| B520 | 6E | 6E | 6E | 6E | 60 | 60 | 6E | 6E | : 54 |
| B528 | 6C | 6C | 6C | 6C | 60 | 60 | 6C | 6C | : 48 |
| B530 | BC | BD | 60 | DD | BE | BF | 60 | 60 | : F3 |
| B538 | DE | DF | 60 | 60 | 99 | 9A | 60 | 60 | : 70 |
| B540 | 60 | 60 | B1 | B1 | B1 | B1 | B0 | B0 | : E4 |
| B548 | B0 | B0 | B0 | B0 | 8B | 8C | 8D | 8E | : F2 |
| B550 | 8F | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | : 94 |
| B558 | 8F | 90 | 97 | 98 | A0 | A1 | A2 | A3 | : D4 |
| B560 | 87 | 88 | 89 | 8A | 70 | 71 | 72 | 73 | : E8 |
| B568 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 7A | 7B | : BC |
| B570 | 7C | 7D | 7E | 7F | 82 | 83 | 84 | 85 | : 04 |
| B578 | 60 | 60 | 68 | 67 | 60 | 60 | 67 | 67 | : 1D |
| Sum | F9 | 00 | F2 | 74 | F7 | 00 | 8C | 93 | : 75 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B580 | 2A | FE | B5 | 01 | 80 | 00 | 22 | 99 | : 19 |
| B588 | B5 | 09 | 22 | BE | B5 | 21 | 00 | B1 | : 25 |
| B590 | 22 | A2 | B5 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 79 |
| B598 | 3A | 80 | 98 | 32 | 9F | B5 | 21 | 60 | : 59 |
| B5A0 | B5 | 11 | 00 | B3 | 01 | 04 | 00 | ED | : 6B |
| B5A8 | B0 | 2A | 99 | B5 | 23 | 22 | 99 | B5 | : BB |
| B5B0 | 2A | A2 | B5 | 01 | 04 | 00 | 09 | 22 | : B1 |
| B5B8 | A2 | B5 | 2A | 99 | B5 | 11 | 80 | 98 | : F8 |
| B5C0 | CD | 20 | 00 | C8 | C3 | 98 | B5 | 00 | : C5 |
| B5C8 | 3A | 99 | D8 | 4F | DD | 21 | E6 | B5 | : 93 |
| B5D0 | 11 | 02 | 00 | 0C | 0D | 28 | 04 | DD | : 35 |
| B5D8 | 19 | 18 | F9 | DD | 6E | 00 | DD | 66 | : B8 |
| B5E0 | 01 | C3 | F0 | B4 | 00 | 00 | 00 | AC | : 14 |
| B5E8 | 00 | AC | 00 | A8 | 00 | A4 | 00 | A0 | : 98 |
| B5F0 | 00 | 9C | 00 | 98 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 34 |
| B5F8 | 22 | FE | B5 | C3 | 80 | B5 | 00 | 98 | : 65 |
| Sum | C0 | 97 | 12 | AA | 4C | 47 | E1 | E2 | : 69 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B600 | 70 | 18 | 00 | 1B | 00 | 1B | 14 | 19 | : EB |
| B608 | 00 | 1B | 00 | 1B | EE | 18 | 00 | 1B | : 57 |
| B610 | 00 | 1B | 6A | 18 | 00 | 1B | 00 | 1B | : D3 |
| B618 | F6 | 18 | 00 | 1B | 00 | 1B | 46 | 18 | : A2 |
| B620 | 00 | 1B | 00 | 1B | E2 | 19 | 00 | 1B | : 4C |
| B628 | 00 | 1B | E2 | 19 | 00 | 1B | 00 | 1B | : 4C |
| B630 | 00 | 1B | EE | 19 | 94 | 18 | 00 | 1B | : E9 |
| B638 | 2E | 19 | 9E | 18 | 00 | 1B | F2 | 19 | : 23 |
| B640 | 62 | 18 | 00 | 1B | F4 | 18 | 2E | 18 | : E7 |
| B648 | 00 | 1B | EC | 19 | C6 | 18 | 00 | 1B | : 19 |
| B650 | 9C | 18 | 2A | 18 | 00 | 1B | E2 | 19 | : 0C |
| B658 | B2 | 18 | 00 | 1B | E4 | 19 | 22 | 18 | : 1C |
| B660 | EA | 19 | 94 | 19 | 00 | 1B | 6A | 18 | : 4D |
| B668 | E8 | 19 | 00 | 1B | E4 | 19 | F2 | 19 | : 24 |
| B670 | 00 | 1B | E0 | 19 | AE | 19 | 00 | 1B | : F6 |
| B678 | 24 | 19 | A4 | 19 | 00 | 1B | E4 | 18 | : 11 |
| Sum | 3A | 99 | 06 | 9B | 94 | 9C | BE | 99 | : FB |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B680 | A8 | 19 | 00 | 1B | 4C | 19 | A0 | 19 | : FA |
| B688 | 00 | 1B | 12 | 19 | E8 | 19 | 00 | 1B | : 62 |
| B690 | B2 | 19 | 26 | 19 | 36 | 18 | 3A | 19 | : AB |
| B698 | A4 | 19 | 2A | 18 | 20 | 19 | B4 | 19 | : 05 |
| B6A0 | 72 | 18 | AC | 19 | BA | 19 | 66 | 18 | : A0 |
| B6A8 | A4 | 19 | BC | 19 | 28 | 18 | AC | 19 | : 97 |
| B6B0 | A4 | 19 | 84 | 18 | A0 | 19 | 1C | 19 | : 47 |
| B6B8 | 38 | 18 | A2 | 19 | BC | 19 | 44 | 18 | : 3C |
| B6C0 | EE | 19 | 78 | 19 | 3E | 18 | F2 | 19 | : F9 |
| B6C8 | C6 | 18 | 5C | 18 | E4 | 19 | B2 | 18 | : 19 |
| B6D0 | 34 | 18 | E0 | 19 | 6C | 19 | 92 | 18 | : 74 |
| B6D8 | E0 | 19 | B4 | 19 | 34 | 18 | EA | 19 | : 15 |
| B6E0 | F8 | 19 | 5E | 18 | 24 | 19 | 26 | 19 | : 03 |
| B6E8 | 3E | 18 | EE | 18 | F4 | 19 | 2A | 18 | : AB |
| B6F0 | F6 | 19 | 8A | 18 | 76 | 18 | 84 | 18 | : DB |
| B6F8 | E6 | 19 | 3A | 18 | 12 | 19 | 70 | 18 | : 04 |
| Sum | CA | 8D | 68 | 8B | 2A | 8B | 64 | 8B | : EE |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B700 | 26 | 18 | 8C | 19 | 86 | 19 | 3C | 18 | : D6 |
| B708 | 3E | 18 | F0 | 19 | 98 | 18 | E8 | 18 | : 0F |
| B710 | 8E | 18 | 4C | 18 | 1C | 19 | CA | 18 | : 21 |
| B718 | 28 | 19 | 92 | 18 | 28 | 19 | 2C | 19 | : 71 |
| B720 | 2A | 99 | D8 | CD | 98 | B8 | 00 | 00 | : B8 |
| B728 | 2A | F8 | E6 | CD | A0 | B7 | 22 | 28 | : 76 |
| B730 | D8 | 2A | FA | E6 | CD | A0 | B7 | 22 | : 28 |
| B738 | 18 | D8 | 2A | FC | E6 | CD | A0 | B7 | : 20 |
| B740 | 22 | 08 | D8 | C3 | 00 | B3 | 00 | 00 | : 78 |
| B748 | 00 | 01 | 01 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | : 03 |
| B750 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 00 | 01 | 00 | : 06 |
| B758 | 01 | 01 | 01 | 01 | 00 | 01 | 01 | 01 | : 07 |
| B760 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 00 | 00 | : 06 |
| B768 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B770 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 3A | 99 | D8 | : AB |
| B778 | 21 | 48 | B7 | FE | 01 | C8 | 01 | 05 | : ED |
| Sum | A4 | 48 | CF | A2 | 50 | F6 | 30 | 40 | : 13 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B780 | 00 | 09 | 3D | C3 | 7B | B7 | 00 | 00 | : 3B |
| B788 | CD | 75 | B7 | 11 | 93 | D8 | 01 | 05 | : 7B |
| B790 | 00 | ED | B0 | 21 | D8 | B7 | 11 | 9B | : F9 |
| B798 | D8 | 01 | 05 | 00 | ED | B0 | C9 | 00 | : 44 |
| B7A0 | 01 | 00 | 18 | A7 | ED | 42 | 22 | C6 | : D7 |
| B7A8 | B7 | 01 | 20 | 00 | 22 | B0 | B7 | 11 | : 72 |
| B7B0 | 76 | 00 | CD | E0 | B8 | ED | 53 | CF | : EA |
| B7B8 | B7 | 01 | 20 | 00 | CD | E8 | B7 | 22 | : 66 |
| B7C0 | C3 | B7 | 01 | 60 | 00 | 21 | 76 | 00 | : 72 |
| B7C8 | A7 | ED | 42 | 22 | D0 | B7 | 21 | 03 | : A3 |
| B7D0 | 16 | 00 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : DF |
| B7D8 | 00 | 00 | 01 | 01 | 01 | 00 | 00 | 00 | : 03 |
| B7E0 | AF | 32 | 98 | D8 | C3 | 75 | B7 | 00 | : 40 |
| B7E8 | 21 | 00 | 00 | 78 | B1 | C8 | CB | 38 | : 15 |
| B7F0 | CB | 19 | 30 | 01 | 19 | CB | 23 | CB | : E7 |
| B7F8 | 12 | 18 | F0 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | : E3 |
| Sum | B7 | 75 | 93 | 19 | C5 | 9D | FA | 6E | : A2 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B800 | 21 | 2D | 1E | CD | 4A | 00 | FE | 30 | : B1 |
| B808 | CA | 75 | BB | D6 | 18 | CD | 4D | 00 | : 02 |
| B810 | C3 | 75 | BB | 00 | 21 | 2D | 1E | CD | : 2C |
| B818 | 4A | 00 | FE | 90 | CA | 75 | BB | C6 | : 98 |
| B820 | 18 | CD | 4D | 00 | C3 | 75 | BB | 00 | : 25 |
| B828 | 01 | 40 | B8 | C3 | 40 | D8 | 01 | 45 | : 1A |
| B830 | B8 | C3 | 40 | D8 | 01 | 4A | B8 | C3 | : 59 |
| B838 | 40 | D8 | 01 | 4F | B8 | C3 | 40 | D8 | : FB |
| B840 | 00 | 7D | 00 | D6 | F8 | 00 | 5C | 00 | : A7 |
| B848 | 5C | 28 | 00 | 6B | 00 | D6 | F8 | 01 | : BE |
| B850 | AF | 00 | 35 | F8 | 01 | 5A | B8 | C3 | : B2 |
| B858 | 40 | D8 | 00 | 02 | 00 | 02 | 0E | 00 | : 2A |
| B860 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | : 01 |
| B868 | 6D | B8 | C3 | 40 | D8 | 00 | 02 | 00 | : 02 |
| B870 | 02 | 0E | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 10 |
| B878 | CD | 80 | B8 | C3 | D8 | D8 | 00 | 00 | : 78 |
| Sum | 90 | 82 | 88 | 5B | B2 | D3 | F4 | 68 | : D6 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B880 | 3A | 88 | D8 | FE | 01 | CC | 00 | DD | : 42 |
| B888 | 3A | 8A | D8 | FE | 00 | C8 | C3 | 18 | : 3D |
| B890 | E3 | 00 | 00 | 00 | 00 | 21 | 06 | 01 | : 0B |
| B898 | 22 | 96 | B8 | 3A | 96 | B8 | 01 | 30 | : 29 |
| B8A0 | 00 | 21 | 00 | B6 | FE | 01 | CA | B0 | : 50 |
| B8A8 | B8 | 09 | 3D | C3 | A4 | B8 | 00 | 00 | : 1D |
| B8B0 | 01 | 06 | 00 | 3A | 97 | B8 | FE | 01 | : 8F |
| B8B8 | CA | C0 | B8 | 09 | 3D | C3 | B6 | B8 | : B9 |
| B8C0 | 11 | F8 | E6 | 01 | 06 | 00 | ED | B0 | : 93 |
| B8C8 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : C9 |
| B8D0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B8D8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B8E0 | 21 | 00 | 00 | 3E | 10 | CB | 23 | CB | : 28 |
| B8E8 | 12 | ED | 6A | ED | 42 | 38 | 03 | 1C | : EF |
| B8F0 | 18 | 01 | 09 | 3D | 20 | EF | C9 | 00 | : 37 |
| B8F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| Sum | 21 | 7E | B6 | 5B | 85 | 93 | 24 | 26 | : 12 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B900 | 32 | 07 | B9 | 3A | 82 | D8 | D6 | 1E | : 7A |
| B908 | D2 | 0C | B9 | C9 | CD | F2 | B9 | 3E | : 16 |
| B910 | 01 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : CA |
| B918 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| B920 | 32 | 27 | B9 | 3A | 82 | D8 | D6 | 1E | : 9A |
| B928 | 32 | 82 | D8 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 55 |
| B930 | 3E | 0A | CD | 00 | B9 | FE | 01 | C0 | : 8D |
| B938 | 3E | 0A | CD | 20 | B9 | 3E | 0A | 32 | : 68 |
| B940 | 80 | D8 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 21 |
| B948 | 3E | 0A | CD | 00 | B9 | FE | 01 | C0 | : 8D |
| B950 | 3E | 0A | CD | 20 | B9 | 3E | 0A | 32 | : 68 |
| B958 | 81 | D8 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 22 |
| B960 | 3E | 0F | CD | 00 | B9 | FE | 01 | C0 | : 92 |
| B968 | 3E | 0F | CD | 20 | B9 | 3E | 6F | 32 | : D2 |
| B970 | 04 | DE | 3E | A8 | C3 | A8 | B9 | 00 | : EC |
| B978 | 3E | 14 | CD | 00 | B9 | FE | 01 | C0 | : 97 |
| Sum | 20 | 6D | 6E | 0E | A3 | FC | A5 | 10 | : 5D |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B980 | 3E | 14 | CD | 20 | B9 | 3E | 01 | 32 | : 69 |
| B988 | 8D | D8 | 3E | AC | C3 | B0 | B9 | 00 | : 7B |
| B990 | 3E | 1E | CD | 00 | B9 | FE | 01 | C0 | : A1 |
| B998 | 3E | 1E | CD | 20 | B9 | 3E | 01 | 32 | : 73 |
| B9A0 | 86 | D8 | 3E | B4 | C3 | B8 | B9 | 00 | : 84 |
| B9A8 | 21 | C8 | D4 | C3 | C0 | B9 | 00 | 00 | : F9 |
| B9B0 | 21 | CA | D4 | C3 | C0 | B9 | 00 | 00 | : FB |
| B9B8 | 21 | CC | D4 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : C1 |
| B9C0 | 22 | D3 | B9 | 23 | 22 | D7 | B9 | 01 | : 84 |
| B9C8 | 07 | 00 | 09 | 22 | DB | B9 | 23 | 22 | : 0B |
| B9D0 | DF | B9 | 32 | CC | D4 | 3C | 32 | CD | : A5 |
| B9D8 | D4 | 3C | 32 | D4 | D4 | 3C | 32 | D5 | : 2D |
| B9E0 | D4 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 9D |
| B9E8 | 3E | 00 | CD | 96 | 00 | 32 | F8 | B9 | : 84 |
| B9F0 | C9 | 00 | 01 | FB | B9 | C3 | 40 | D8 | : 59 |
| B9F8 | 35 | 00 | 00 | 00 | 50 | 00 | 14 | F8 | : 91 |
| Sum | 1C | EF | 53 | 9C | DF | 51 | 01 | 72 | : 9D |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BA00 | 8F | 20 | 5F | 20 | 71 | 30 | 7F | 10 | : 5E |
| BA08 | 8F | 10 | 71 | 10 | 7F | 10 | 8F | 10 | : 4E |
| BA10 | 97 | 10 | 7F | 10 | BE | 20 | 8F | 10 | : B3 |
| BA18 | BE | 10 | 7F | 10 | BE | 10 | 71 | 10 | : AC |
| BA20 | 7F | 08 | 8F | 08 | 7F | 10 | BE | 10 | : 7B |
| BA28 | 8F | 10 | BE | 08 | 8F | 08 | 7F | 10 | : 8B |
| BA30 | BE | 08 | 7F | 08 | 71 | 10 | 7F | 08 | : 55 |
| BA38 | 8F | 08 | 7F | 08 | BE | 08 | 5F | 08 | : 4B |
| BA40 | 6B | 08 | 71 | 08 | 7F | 08 | 8F | 08 | : 0A |
| BA48 | 71 | 08 | 7F | 08 | 8F | 08 | 97 | 08 | : 36 |
| BA50 | 7F | 08 | 8F | 08 | BE | 08 | 8F | 08 | : 7B |
| BA58 | 7F | 08 | 71 | 08 | 6B | 08 | 5F | 08 | : DA |
| BA60 | 55 | 08 | 50 | 08 | 55 | 08 | 5F | 08 | : 79 |
| BA68 | 50 | 08 | 55 | 08 | 5F | 08 | 65 | 08 | : 89 |
| BA70 | 55 | 08 | 5F | 10 | 7F | 10 | 5F | 10 | : CA |
| BA78 | 55 | 10 | 50 | 08 | 47 | 08 | 50 | 08 | : 64 |
| Sum | F7 | C0 | 5D | B8 | 5A | E8 | B0 | B8 | : 76 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BA80 | 47 | 20 | 50 | 04 | 47 | 04 | 40 | 08 | : 4E |
| BA88 | 47 | 08 | 40 | 08 | 39 | 08 | 40 | 08 | : 20 |
| BA90 | 47 | 08 | 50 | 08 | 55 | 08 | 50 | 08 | : 5C |
| BA98 | 40 | 08 | 47 | 08 | 40 | 08 | 65 | 08 | : 4C |
| BAA0 | 40 | 08 | 47 | 08 | 40 | 08 | 5F | 08 | : 46 |
| BAA8 | 40 | 08 | 47 | 08 | 40 | 08 | 65 | 08 | : 4C |
| BAB0 | 40 | 08 | 47 | 08 | 40 | 08 | 50 | 08 | : 37 |
| BAB8 | 5F | 08 | 65 | 08 | 5F | 08 | 47 | 08 | : 8A |
| BAC0 | 5F | 08 | 6B | 08 | 5F | 08 | 40 | 08 | : 89 |
| BAC8 | 5F | 08 | 6B | 08 | 5F | 08 | 47 | 08 | : 90 |
| BAD0 | 5F | 08 | 6B | 08 | 5F | 08 | 7F | 10 | : D0 |
| BAD8 | 50 | 10 | 8F | 10 | 55 | 10 | A0 | 10 | : 14 |
| BAE0 | 7F | 10 | 5F | 10 | 50 | 10 | 55 | 10 | : C3 |
| BAE8 | 40 | 10 | 00 | 10 | 55 | 10 | 5F | 10 | : 34 |
| BAF0 | 47 | 10 | 00 | 10 | 5F | 10 | 6B | 08 | : 49 |
| BAF8 | 71 | 08 | 6B | 08 | 5F | 08 | 6B | 08 | : C6 |
| Sum | 18 | B8 | FB | 9C | 09 | 9C | C0 | A0 | : 6C |

こんにちは、3年ほど前にのったタコライス1号が帰ってまいりました。要望です。PC-6001を主としたクラブを知っている人、または加入している人、どうかぼくに教えてください。会費は月500円まで出します。充実しているクラブを紹介してください。お願いします。(北海道　タコライス1号) ‼オッス、タコライス君久しぶりだね。また、よろしく!

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BBØØ 4Ø Ø8 47 Ø8 4Ø Ø8 71 Ø8 : 58
BBØ8 47 Ø8 4C Ø8 47 Ø8 7F Ø8 : 79
BB1Ø 4C Ø8 55 Ø8 5Ø Ø8 47 6Ø : BØ
BB18 ØØ AØ FF FF ØØ ØØ ØØ ØØ : 9E
BB2Ø CD 28 B8 3E Ø1 32 4F D7 : 44
BB28 CD 5Ø D7 3E 18 21 Ø1 1E : 8A
BB3Ø CD 4D ØØ 21 Ø5 1E CD 4D : 78
BB38 ØØ 3E AØ 21 ØØ 1E CD 4D : 37
BB4Ø ØØ 21 Ø4 1E CD 4D ØØ 3E : 9B
BB48 7C 21 2E 1E CD 4D ØØ 3E : 41
BB5Ø 3Ø 21 2D 1E CD 4D ØØ 3E : F4
BB58 9F 21 2C 1E CD 4D ØØ ØØ : 24
BB6Ø AF CD D5 ØØ FE ØØ C2 8Ø : 91
BB68 BB 3E Ø1 CD D5 ØØ FE ØØ : 9A
BB7Ø C2 8Ø BB ØØ ØØ CD C3 BC : 49
BB78 ØØ ØØ ØØ C3 6Ø BB ØØ ØØ : DE
-------------------------------------
Sum  B1 CA 32 DD 5C 63 A4 F5 : E2

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BB8Ø FE Ø1 CA E8 BB FE Ø3 CA : 37
BB88 14 B8 FE Ø5 CA 98 BB FE : EA
BB9Ø Ø7 CA ØØ B8 C3 75 BB ØØ : 7C
BB98 AF 32 4F D7 CD 5Ø D7 CD : C8
BBAØ 9Ø BD C3 B8 BB ØØ ØØ ØØ : 83
BBA8 3E Ø1 CD D5 ØØ FE Ø1 CA : AA
BBBØ ØØ BC CD C3 BC C3 A8 BC : 2F
BBB8 2A 9Ø D8 Ø1 F8 BB C3 CØ : C9
BBCØ DE ØØ ØØ ØØ ØØ 21 2D 1E : 4A
BBC8 CD 4A ØØ FE 3Ø CA 3Ø B9 : F8
BBDØ FE 48 CA 48 B9 FE 6Ø CA : 39
BBD8 6Ø B9 FE 78 CA 78 B9 FE : 88
BBEØ 9Ø CA 9Ø B9 C9 ØØ ØØ ØØ : 6C
BBE8 ØØ ØØ ØØ CD C5 BB C3 75 : 85
BBFØ BB ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : BB
BBF8 6Ø 6Ø 6Ø 6Ø ØØ ØØ ØØ ØØ : 8Ø
-------------------------------------
Sum  74 34 Ø4 71 C5 F3 F5 EF : B9

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BCØØ CD 4Ø E1 3E Ø1 32 87 D4 : BA
BCØ8 CD 3Ø D4 21 97 B8 22 2C : 8F
BC1Ø D8 3E 7C 32 2E D8 ØØ AF : 79
BC18 CD D5 ØØ FE Ø7 CA 58 BC : 85
BC2Ø FE Ø3 CA 68 BC 3E Ø1 CD : FB
BC28 D5 ØØ FE Ø7 CA 58 BC FE : B6
BC3Ø Ø3 CA 68 BC AF CD D5 ØØ : 42
BC38 FE Ø1 CA 78 BC 3E Ø1 CD : Ø9
BC4Ø D5 ØØ FE Ø1 CA 78 BC 3E : 1Ø
BC48 Ø8 CD 41 Ø1 FE BF CA 95 : 33
BC5Ø BC C3 D8 BD C3 17 BC ØØ : AA
BC58 3A 2D D8 FE B8 CA 34 BC : AF
BC6Ø D6 1Ø 32 2D D8 C3 34 BC : DØ
BC68 3A 2D D8 FE E8 CA 34 BC : DF
BC7Ø C6 1Ø 32 2D D8 C3 34 BC : CØ
BC78 CD 86 BD D6 B8 FE ØØ CA : 66
-------------------------------------
Sum  89 E1 13 1D 51 93 A6 9Ø : B4

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BC8Ø 8E BC 32 86 BC 21 1Ø ØØ : EF
BC88 Ø1 1Ø ØØ CD DØ BC 3C 32 : D8
BC9Ø 84 D8 C3 E8 BC ØØ ØØ ØØ : C3
BC98 3E EØ 32 2E D8 CD D8 D8 : D3
BCAØ 3E Ø2 32 87 D4 CD 3Ø D4 : 9E
BCA8 3E Ø6 CD 41 Ø1 FE DF CA : FA
BCBØ B8 BC C3 D8 BC C3 A8 BC : F2
BCB8 AF 32 87 D4 C3 3Ø D4 ØØ : Ø3
BCCØ CD D8 D8 3E FF Ø6 FF 1Ø : CF
BCC8 FE 3D 2Ø F9 C9 ØØ ØØ ØØ : 1D
BCDØ CD 4Ø D7 D6 3Ø C9 ØØ ØØ : B3
BCD8 AF CD D5 ØØ FE Ø1 CA Ø3 : 1D
BCEØ BC C3 A8 BB ØØ ØØ ØØ ØØ : E2
BCE8 CD 9Ø BD C3 47 BC ØØ ØØ : EØ
BCFØ 21 93 1A C3 CØ DE ØØ ØØ : 2F
BCF8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
-------------------------------------
Sum  25 82 93 2B 71 D2 78 77 : 97

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BDØØ 3E EØ 32 Ø8 D8 32 ØC D8 : 46
BDØ8 21 Ø8 1E CD 4D ØØ 3E 74 : 13
BD1Ø 21 ØE 1E CD 4D ØØ CD BØ : E4
BD18 DF 3E EØ 21 ØC 1E CD 4D : 62
BD2Ø ØØ AF 32 9E D8 C3 EØ E4 : DE
BD28 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
BD3Ø 2A FC E6 23 22 FC E6 C9 : FC
BD38 2A FC E6 2B 22 FC E6 C9 : Ø4
BD4Ø 2A FC E6 2B CD ØØ DE C8 : AA
BD48 Ø1 2Ø ØØ Ø9 CD ØØ DE C8 : 9D
BD5Ø C3 3Ø BF ØØ 2A FC E6 23 : E1
BD58 23 CD ØØ DE C8 Ø1 2Ø ØØ : B7
BD6Ø Ø9 CD ØØ DE C8 C3 Ø8 BF : Ø6
BD68 22 ØF E7 22 76 E7 C9 ØØ : 6Ø
BD7Ø 21 ØØ E6 C3 68 BD ØØ ØØ : EF
BD78 21 6Ø E6 C3 68 BD ØØ ØØ : 4F
-------------------------------------
Sum  31 3Ø A4 47 34 2C 23 31 : ØØ
```

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BD8Ø 21 ØØ BA C3 68 BD CD F2 : 82
BD88 B9 3A 2D D8 C9 ØØ ØØ ØØ : C1
BD9Ø 3A 84 D8 FE Ø1 CA A8 BD : C4
BD98 FE Ø2 CA BØ BD FE Ø3 CA : Ø2
BDAØ B8 BD FE Ø4 CA CØ BD C9 : 87
BDA8 Ø1 FØ BD C3 FØ BC ØØ ØØ : 1D
BDBØ Ø1 F4 BD C3 FØ BC ØØ ØØ : 21
BDB8 Ø1 F8 BD C3 FØ BC ØØ ØØ : 25
BDCØ Ø1 FC BD C3 FØ BC ØØ ØØ : 29
BDC8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
BDDØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
BDD8 3E Ø1 CD D5 ØØ FE Ø5 CA : AE
BDEØ 95 BC CD CØ BC C3 54 BC : 6D
BDE8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
BDFØ 6Ø 6Ø BA BB 9C 9D 9E 9F : AB
BDF8 B8 B9 B8 B9 A4 A5 A6 A7 : 78
-------------------------------------
Sum  B9 2B 87 62 75 38 D2 ØE : 5A

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BEØØ CD E8 BE FE Ø1 CA Ø9 BE : Ø3
BEØ8 C9 3A 19 D8 C6 Ø8 47 3A : 43
BE1Ø Ø1 D8 B8 DA 5Ø BE ØØ 2A : A3
BE18 FA E6 23 23 CD ØØ DE CA : 9B
BE2Ø 5Ø BE Ø1 2Ø ØØ Ø9 CD ØØ : Ø5
BE28 DE CA 5Ø BE Ø1 2Ø ØØ Ø9 : EØ
BE3Ø CD ØØ DE C2 EØ BF ØØ ØØ : ØC
BE38 ØØ 3A 19 D8 FE FØ C8 C6 : A7
BE4Ø Ø8 32 19 D8 2A FA E6 23 : 58
BE48 22 FA E6 C9 ØØ ØØ ØØ ØØ : CB
BE5Ø 2A FA E6 2B CD ØØ DE CA : AA
BE58 17 BE Ø1 2Ø ØØ Ø9 CD ØØ : CC
BE6Ø DE CA 17 BE Ø1 2Ø ØØ Ø9 : A7
BE68 CD ØØ DE C2 FØ BF ØØ ØØ : 1C
BE7Ø ØØ 3A 19 D8 FE ØØ C8 D6 : C7
BE78 Ø8 32 19 D8 2A FA E6 2B : 6Ø
-------------------------------------
Sum  AA BC Ø7 67 D3 44 Ø2 B2 : 9F

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BE8Ø 22 FA E6 C9 3E EØ 32 18 : 33
BE88 D8 32 1C D8 21 1C 1E CD : 26
BE9Ø 4D ØØ CD DA BE 3E 74 21 : 85
BE98 1A 1E CD 4D ØØ CD BØ DF : AE
BEAØ 3E EØ 21 18 1E CD 4D ØØ : 8F
BEA8 CD FØ E2 AF 32 9F D8 C9 : CØ
BEBØ 2A FA E6 CD 4A ØØ FE 86 : A5
BEB8 CA 84 BE 23 CD 4A ØØ FE : 44
BECØ 86 CA 84 BE Ø1 1F ØØ Ø9 : BB
BEC8 CD 4A ØØ FE 86 CA 84 BE : A7
BEDØ 23 CD 4A ØØ FE 86 CA 84 : ØC
BED8 BE C9 3E ØF 21 6Ø 1C Ø1 : 72
BEEØ 1Ø ØØ CD 56 ØØ C9 ØØ ØØ : FC
BEE8 3A ØØ D8 47 3A 18 D8 C6 : 49
BEFØ ØF B8 D2 F6 BE C9 D6 1F : ØB
BEF8 B8 DA FD BE C9 3E Ø1 C9 : 1E
-------------------------------------
Sum  A5 D4 C3 9B EB 74 BØ 2C : 12

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BFØØ 3A ØA D8 FE 3C CA 3Ø BF : ØF
BFØ8 CD CØ BF 23 23 CD ØØ DE : 3D
BF1Ø CA 4Ø BD Ø1 2Ø ØØ Ø9 CD : BE
BF18 ØØ DE CA 4Ø BD 3A Ø9 D8 : CØ
BF2Ø FE FØ CA 4Ø BD C6 Ø8 32 : B5
BF28 Ø9 D8 C3 3Ø BD ØØ ØØ ØØ : 91
BF3Ø CD DØ BF 2B CD ØØ DE CA : FC
BF38 54 BD Ø1 2Ø ØØ Ø9 CD ØØ : Ø8
BF4Ø DE CA 54 BD 3A Ø9 D8 FE : D2
BF48 ØØ CA 54 BD D6 Ø8 32 Ø9 : F4
BF5Ø D8 C3 38 BD ØØ ØØ ØØ ØØ : 9Ø
BF58 CD ØØ BF CD 68 BF CD 9Ø : DD
BF6Ø BF C9 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 88
BF68 2A FC E6 Ø1 4Ø ØØ Ø9 CD : 23
BF7Ø ØØ DE C8 23 CD ØØ DE C8 : 3C
BF78 2A FC E6 Ø1 2Ø ØØ Ø9 22 : 58
-------------------------------------
Sum  8F 33 9E 46 28 7Ø BC 8C : 86

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
BF8Ø FC E6 3A Ø8 D8 C6 Ø8 32 : FC
BF88 Ø8 D8 C9 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : A9
BF9Ø 2A FC E6 CD 4A ØØ FE 86 : A7
BF98 CA ØØ BD 23 CD 4A ØØ FE : BF
BFAØ 86 CA ØØ BD Ø1 1F ØØ Ø9 : 36
BFA8 CD 4A ØØ FE 86 CA ØØ BD : 22
BFBØ 23 CD 4A ØØ FE 86 CA ØØ : 88
BFB8 BD C9 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 86
BFCØ 3E 44 32 ØA D8 3E 48 32 : 4E
BFC8 ØE D8 2A FC E6 C9 ØØ ØØ : BB
BFDØ 3E 3C 32 ØA D8 3E 4Ø 32 : 3E
BFD8 ØE D8 2A FC E6 C9 ØØ ØØ : BB
BFEØ 2A FA E6 Ø1 42 ØØ Ø9 CD : 23
BFE8 ØØ DE CA 5Ø BE C9 ØØ ØØ : 7F
BFFØ 3A FA E6 Ø1 3F ØØ Ø9 CD : 3Ø
BFF8 ØØ DE CA 17 BE C9 ØØ ØØ : 46
-------------------------------------
Sum  27 44 Ø8 28 ED 1F 6A 7A : 8B
```

```
Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CØØØ CD 1Ø D5 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : B2
CØØ8 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
CØ1Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ 21 ØØ E8 : Ø9
CØ18 11 ØØ ØØ Ø1 ØØ Ø8 CD 5C : 43
CØ2Ø ØØ 21 ØØ E8 11 ØØ Ø8 Ø1 : 23
CØ28 ØØ Ø8 CD 5C ØØ 21 ØØ E8 : 3A
CØ3Ø 11 ØØ 1Ø Ø1 ØØ Ø8 CD 5C : 53
CØ38 ØØ 21 ØØ 2Ø Ø1 ØØ 18 3E : 98
CØ4Ø F4 CD 56 ØØ CD AØ CØ ØØ : 44
CØ48 21 ØØ C1 11 ØØ Ø3 Ø1 ØØ : F7
CØ5Ø Ø5 CD 5C ØØ 21 ØØ C1 11 : 21
CØ58 ØØ ØB Ø1 ØØ Ø5 CD 5C ØØ : 3A
CØ6Ø 21 ØØ C1 11 ØØ 13 Ø1 ØØ : Ø7
CØ68 Ø5 CD 5C ØØ 21 ØØ C6 11 : 26
CØ7Ø ØØ 23 Ø1 ØØ Ø5 CD 5C ØØ : 52
CØ78 21 ØØ C6 11 ØØ 2B Ø1 ØØ : 24
-------------------------------------
Sum  5Ø EF ØA 99 2B CD BC E9 : 7F

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CØ8Ø Ø5 CD 5C ØØ 21 ØØ C6 11 : 26
CØ88 ØØ 33 Ø1 ØØ Ø5 CD 5C ØØ : 62
CØ9Ø 21 ØØ 18 Ø1 ØØ Ø3 3E 6Ø : DB
CØ98 CD 56 ØØ C9 ØØ ØØ ØØ ØØ : EC
CØAØ 21 ØØ 2Ø 22 AC CØ ØØ ØØ : CF
CØA8 21 F8 CØ 11 ØØ 23 Ø1 Ø8 : 16
CØBØ ØØ CD 5C ØØ 2A AC CØ Ø1 : CØ
CØB8 Ø8 ØØ Ø9 22 AC CØ 11 ØØ : BØ
CØCØ 23 CD 2Ø ØØ CA 5Ø D5 C3 : C2
CØC8 A8 CØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : 68
CØDØ 21 ØØ 2Ø 11 ØØ E8 Ø1 ØØ : 3B
CØD8 Ø3 CD 59 ØØ 21 ØØ E8 11 : 43
CØEØ ØØ 28 Ø1 ØØ Ø3 CD 5C ØØ : 55
CØE8 21 ØØ E8 11 ØØ 3Ø Ø1 ØØ : 4B
CØFØ Ø3 CD 5C ØØ C9 ØØ ØØ ØØ : F5
CØF8 61 81 91 E1 91 81 61 61 : 28
-------------------------------------
Sum  B1 EB 29 22 FØ D5 AE AF : Ø9

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C1ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
C1Ø8 BF BF BF ØØ FB FB FB ØØ : 2E
C11Ø Ø1 Ø1 Ø1 Ø1 Ø1 Ø1 Ø1 Ø1 : Ø8
C118 8Ø 8Ø 8Ø 8Ø 8Ø 8Ø 8Ø 8Ø : ØØ
C12Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø1 FF : ØØ
C128 FF ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø1 FF : FF
C13Ø FF ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø1 FF : FF
C138 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
C14Ø 7Ø 38 1C 1C 1C 1C 38 7Ø : CØ
C148 ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
C15Ø ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ : ØØ
C158 76 FE 5F 3E 5F 6A 35 Ø8 : 17
C16Ø 7Ø FA FB FB 7Ø Ø6 F6 64 : 3Ø
C168 CE DF 9F ØØ F9 FD FD F8 : 37
C17Ø FB FB FB ØØ BF BF BF ØØ : 2E
C178 CE DF 8F ØØ F9 FD FØ ØØ : 22
-------------------------------------
Sum  2B 29 DF D6 18 C1 8E 52 : C2

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C18Ø ØØ ØØ ØØ Ø3 ØB 1D 1F ØF : 59
C188 ØØ ØØ ØØ 6Ø BØ F8 F8 FØ : FØ
C19Ø ØØ Ø3 37 7B 7F 7F 1F ØØ : D2
C198 ØØ 7Ø BC DE FE FE FC ØØ : Ø2
C1AØ ØØ ØØ ØØ ØØ ØØ Ø3 Ø7 ØF : 19
C1A8 ØØ ØØ ØØ 3Ø F8 F8 F4 F4 : Ø8
C1BØ 1F 1F 3F 3E 19 Ø6 ØØ ØØ : DA
C1B8 E8 DØ AØ 4Ø 8Ø ØØ ØØ ØØ : 18
C1CØ 7F E1 C3 87 8F 9B BB F9 : 88
C1C8 FE 87 C3 E1 F1 D9 9D 1F : AF
C1DØ 88 8A 8B 8F CF EØ 7F ØØ : 5A
C1D8 11 91 91 F1 F3 Ø7 FE ØØ : 1C
C1EØ Ø3 ØF 1C 37 68 66 E1 CE : E2
C1E8 CØ FØ 38 ØC Ø6 Ø6 1F Ø3 : 22
C1FØ CØ CØ C3 C3 CØ FF CØ CØ : 45
C1F8 7F Ø3 FF FF Ø3 FF Ø3 Ø3 : 88
-------------------------------------
Sum  1F A7 8A 57 3C 58 C5 AE : AE

Addr +Ø +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
C2ØØ Ø3 ØF 1C 3Ø 6Ø 6Ø EØ CØ : BE
C2Ø8 Ø3 ØF 1C 39 6A 6C EA C9 : FØ
C21Ø Ø3 ØF 1E 38 7Ø 6Ø EØ FF : 17
C218 CØ FØ 78 1C ØE Ø6 Ø7 FF : 5E
C22Ø C1 C5 C5 C5 C1 C1 C3 FF : 54
C228 83 A3 A3 A3 83 83 C3 FF : 34
C23Ø EE 3B 1Ø ØØ Ø1 8B FE 86 : 49
C238 1F 1F Ø7 ØF 3F 7F 7F FF : 9Ø
C24Ø F8 F8 EØ FØ FC FE FE FF : B7
C248 FF FE FF FF FF FF 7F 1F : 97
C25Ø FF FF FF FF FF FF FE F8 : FØ
C258 3F 7F FE FC FE FE FE FE : BØ
C26Ø 8Ø EØ FØ F3 FB FB FB FB : 2F
C268 FF FF FF FF FF FF 7F 3F : B8
C27Ø FB FB FB FB F3 FØ EØ 8Ø : 2F
C278 1F 7F FF FF FF FF FF FF : 98
-------------------------------------
Sum  E8 AC 12 ØA BØ 63 86 D7 : 2Ø
```

リスト続く

最近ひまなので書きます。今はなつかし（？）のシューティングゲーム『シルフィード』。某プログラムで私の機は無敵となり、「はっはっはっ、私は無敵だ！」などと調子にのっていると、いつも要塞内の障害物（13面）にぶつかり、さよなら。うーむ、ゲームとはじつに奥の深いものである。（鳥取県　おたけ）‼『シルフィード』、古いけど、なかなかのゲームだったね。なんとかいい就職先を見つけてくださいよ。

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C28Ø | F8 | FE | FF | FF | FF | FF | FØ | FF | : E1 |
| C288 | FF | 7F | 7F | 3F | ØF | Ø7 | 1F | 1F | : 9Ø |
| C29Ø | FF | FE | FE | FC | FØ | EØ | F8 | F8 | : B7 |
| C298 | Ø1 | Ø7 | ØF | CF | DF | DF | DF | DF | : 62 |
| C2AØ | FC | FE | FF | FF | FF | FF | FF | FF | : F4 |
| C2A8 | DF | DF | DF | DF | CF | ØF | Ø7 | Ø1 | : 62 |
| C2BØ | 7F | 7F | 7F | 7F | 3F | 7F | FE | FC | : B4 |
| C2B8 | FF | 7F | EØ | FØ | F8 | FC | 7C | 38 | : F6 |
| C2CØ | FF | FE | Ø7 | ØF | 1F | 3F | 3E | 1C | : CB |
| C2C8 | ØØ | FF | FF | FF | F8 | F8 | ØØ | ØØ | : ED |
| C2DØ | ØØ | FF | FE | F8 | CØ | ØØ | ØØ | ØØ | : B5 |
| C2D8 | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF | : F8 |
| C2EØ | Ø2 | Ø8 | 11 | Ø5 | ØØ | Ø1 | Ø7 | 1F | : 47 |
| C2E8 | 44 | DØ | AØ | C8 | CØ | 8Ø | EØ | F8 | : 94 |
| C2FØ | 1F | 37 | 27 | 27 | 3F | 1F | 1F | Ø7 | : 28 |
| C2F8 | F8 | FC | FC | FC | FC | F8 | F8 | EØ | : B8 |
| Sum | AB | 63 | 9F | 4B | B3 | 1C | A1 | 42 | : AA |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C3ØØ | 3F | 3F | 1F | Ø7 | ØF | ØF | 1F | 1F | : ØØ |
| C3Ø8 | FC | FC | F8 | EØ | FØ | FØ | F8 | F8 | : AØ |
| C31Ø | 1F | 1F | ØF | ØF | Ø7 | 1F | 3F | 3F | : ØØ |
| C318 | F8 | F8 | FØ | FØ | EØ | F8 | FC | FC | : AØ |
| C32Ø | 7F | EØ | FØ | 98 | 8D | 86 | 8B | 9D | : 22 |
| C328 | FE | Ø7 | ØF | 19 | B1 | 61 | D1 | B9 | : C9 |
| C33Ø | 9B | B6 | AD | 9B | FØ | EØ | 7F | ØØ | : E8 |
| C338 | D9 | 6D | B5 | D9 | ØF | Ø7 | FE | ØØ | : E8 |
| C34Ø | 7F | EØ | CØ | 8Ø | 8F | 8F | 8F | 8Ø | : CC |
| C348 | FE | Ø7 | Ø3 | Ø1 | B1 | B1 | B1 | Ø1 | : 1D |
| C35Ø | 8B | 8B | 8B | 8Ø | CØ | EØ | 7F | ØØ | : 4Ø |
| C358 | F1 | F1 | F1 | Ø1 | Ø3 | Ø7 | FE | ØØ | : DC |
| C36Ø | Ø2 | Ø6 | Ø6 | ØE | ØF | ØF | ØF | 1F | : 68 |
| C368 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 2Ø | : 2Ø |
| C37Ø | 1F | 1F | 1F | 3F | 7F | DF | DF | 7F | : 58 |
| C378 | 3Ø | 7Ø | 7Ø | F8 | FC | FE | FE | FC | : FC |
| Sum | 8D | 54 | 4B | 52 | BØ | F7 | D4 | E3 | : DC |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C38Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C388 | Ø8 | 9Ø | B2 | F7 | 1C | ØØ | ØØ | ØØ | : 5D |
| C39Ø | ØØ | Ø2 | Ø7 | ØF | 1F | 3F | 7F | FF | : F4 |
| C398 | ØØ | ØØ | ØØ | 1Ø | B8 | FC | FE | FF | : C1 |
| C3AØ | ØØ | ØØ | 1E | 33 | 6D | 61 | 73 | 3F | : D1 |
| C3A8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 8Ø | 8Ø | 8Ø | 1Ø | : 9Ø |
| C3BØ | 5D | 22 | 1D | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 9C |
| C3B8 | BØ | E4 | 6C | B8 | 58 | 28 | 1Ø | ØØ | : 48 |
| C3CØ | ØØ | Ø1 | Ø7 | BF | Ø7 | Ø1 | ØØ | ØØ | : CF |
| C3C8 | 7C | FE | FF | FF | FF | FE | 7C | ØØ | : F1 |
| C3DØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØF | 3F | 7F | FF | 7F | : 4B |
| C3D8 | 2Ø | 2Ø | 2Ø | FØ | FC | FE | FF | FE | : 47 |
| C3EØ | ØØ | 3F | 7F | 7F | 7F | 7F | 7F | 3F | : F9 |
| C3E8 | ØF | ØF | ØF | ØF | ØF | ØF | ØF | ØF | : 78 |
| C3FØ | ØØ | FF | FF | FF | FF | FF | FF | FF | : F9 |
| C3F8 | ØØ | FF | FF | CC | FF | FF | FF | FF | : C6 |
| Sum | CØ | Ø3 | 12 | 17 | Ø5 | 4C | 86 | 16 | : D9 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØE | 3F | : 4D |
| C4Ø8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 1F | 7F | : 9E |
| C41Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 8Ø | EØ | : 6Ø |
| C418 | ØØ | ØØ | ØF | 33 | Ø1 | Ø1 | Ø7 | ØF | : 5A |
| C42Ø | 7C | 1F | 8F | C7 | E3 | E3 | E1 | E1 | : 79 |
| C428 | FF | FF | E3 | C7 | EF | FF | FE | F8 | : 8C |
| C43Ø | 9C | BC | BD | BC | BC | 3E | 3E | 1E | : 27 |
| C438 | FF | FF | 9C | 1C | 3F | 3F | 3F | 79 | : EC |
| C44Ø | FØ | F8 | 78 | F9 | F1 | E3 | C3 | C3 | : B3 |
| C448 | ØØ | Ø3 | Ø7 | 8F | D8 | EØ | EØ | EØ | : 11 |
| C45Ø | ØØ | EØ | F8 | F8 | F8 | 7C | 7C | 7C | : 3C |
| C458 | 1F | 3F | 7E | 7F | 7F | 3F | 1C | CØ | : F5 |
| C46Ø | C1 | ØØ | ØØ | F8 | FC | FF | 7F | FF | : 32 |
| C468 | FØ | F8 | F8 | FF | FF | FF | FF | F8 | : D4 |
| C47Ø | 1E | 1E | 7E | FF | FF | FF | 8Ø | 3F | : 76 |
| C478 | 79 | FB | FB | FD | FF | FF | Ø1 | FC | : 67 |
| Sum | 6D | Ø4 | 4Ø | 8B | Ø7 | DA | 4A | 2E | : 95 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C48Ø | 93 | 93 | D3 | F7 | FF | FF | FF | 1F | : ØC |
| C488 | CØ | CØ | CØ | C1 | C1 | C3 | E7 | FF | : 6B |
| C49Ø | 7C | FE | FF | FF | E6 | CØ | CØ | C8 | : A6 |
| C498 | 79 | 3F | 3F | 3F | 3F | 7F | 7E | 38 | : AA |
| C4AØ | FF | FE | FC | FØ | CØ | ØØ | ØØ | ØØ | : A9 |
| C4A8 | 7F | CE | 86 | 86 | Ø6 | Ø6 | Ø6 | Ø6 | : 71 |
| C4BØ | FE | 73 | 61 | 61 | 6Ø | 6Ø | 6Ø | 6Ø | : B3 |
| C4B8 | FF | 7F | 3F | ØF | Ø3 | ØØ | ØØ | ØØ | : CF |
| C4CØ | C8 | 8C | 8C | DE | FE | FE | 7E | 1C | : 54 |
| C4C8 | Ø6 | Ø6 | Ø6 | Ø6 | 8E | BF | FF | ØØ | : 64 |
| C4DØ | 6Ø | 6Ø | 6Ø | 6Ø | 71 | FD | FF | ØØ | : ED |
| C4D8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C4EØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C4E8 | ØF | ØF | ØF | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 2D |
| C4FØ | ØØ | FF | FF | Ø1 | FF | FF | FF | FF | : FB |
| C4F8 | ØØ | FF | FF | FF | FF | FF | FE | 8Ø | : 79 |
| Sum | ØØ | 4D | F2 | 2Ø | Ø9 | 1F | Ø3 | 1F | : A9 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C5ØØ | 1C | ØC | ØC | 8F | 7C | ØC | ØC | ØD | : 64 |
| C5Ø8 | ØØ | ØØ | 6Ø | 1Ø | Ø8 | ØØ | 6Ø | F8 | : DØ |
| C51Ø | ØF | ØE | 1C | 6C | CD | 3C | ØC | ØØ | : BA |
| C518 | 18 | ØC | ØC | ØC | 18 | EØ | ØØ | ØØ | : 34 |
| C52Ø | Ø1 | Ø3 | Ø6 | ØC | 18 | 3Ø | 6F | C1 | : 8E |
| C528 | 8Ø | CØ | 6Ø | 3Ø | 18 | ØC | F6 | 83 | : 6D |
| C53Ø | Ø1 | 1F | Ø1 | Ø9 | Ø9 | Ø5 | 3F | ØØ | : 77 |
| C538 | 8Ø | F8 | 8Ø | 9Ø | 9Ø | AØ | FC | ØØ | : B4 |
| C54Ø | ØØ | Ø1 | Ø1 | 1F | Ø1 | Ø3 | ØØ | 7F | : A4 |
| C548 | ØØ | 8Ø | 8Ø | F8 | 8Ø | CØ | ØØ | FE | : 36 |
| C55Ø | 42 | 1E | 1Ø | 1Ø | 1E | Ø2 | 3F | ØØ | : DF |
| C558 | 42 | 78 | Ø8 | Ø8 | 78 | 4Ø | FC | ØØ | : 7E |
| C56Ø | 7F | EØ | CØ | 81 | 81 | 81 | 86 | 88 | : BØ |
| C568 | FE | Ø7 | Ø3 | 81 | 81 | 81 | 61 | 11 | : FD |
| C57Ø | 9F | 9F | 8F | 87 | CØ | EØ | 7F | ØØ | : 73 |
| C578 | F9 | F9 | F1 | E1 | Ø3 | Ø7 | FE | ØØ | : CC |
| Sum | DE | 96 | 57 | 85 | ØE | F7 | B7 | 5F | : 6B |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C58Ø | 7F | EØ | CØ | 83 | 87 | 8E | 8C | 86 | : C9 |
| C588 | FE | Ø7 | Ø3 | 81 | C1 | E1 | 61 | 61 | : ED |
| C59Ø | 8Ø | 81 | 81 | 81 | CØ | EØ | 7F | ØØ | : 22 |
| C598 | E1 | C1 | 81 | C1 | C3 | Ø7 | FE | ØØ | : AC |
| C5AØ | ØØ | ØF | 1F | 3F | 39 | 38 | 3C | 1C | : 36 |
| C5A8 | ØØ | ØØ | 8Ø | CØ | CØ | CØ | CØ | CØ | : 4Ø |
| C5BØ | Ø1 | Ø1 | Ø1 | Ø1 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : Ø4 |
| C5B8 | CØ | 8Ø | 8Ø | CØ | CØ | EØ | 6Ø | ØØ | : 8Ø |
| C5CØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5C8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5DØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5D8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5EØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5E8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5FØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C5F8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| Sum | 9F | B9 | E5 | Ø6 | 84 | 2E | C6 | C3 | : 7E |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C6ØØ | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | : 88 |
| C6Ø8 | 71 | 51 | 41 | 11 | 71 | 51 | 41 | 11 | : 28 |
| C61Ø | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C618 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C62Ø | FF | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | FF | : A4 |
| C628 | FF | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | FF | : BC |
| C63Ø | FF | FA | FA | FA | FA | FA | FA | FF | : DA |
| C638 | ØØ | EE | DD | FF | FF | DD | EE | ØØ | : 94 |
| C64Ø | 4Ø | 5E | 5D | 7F | 7F | 5D | 5E | 4Ø | : F4 |
| C648 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C65Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| C658 | 31 | 31 | 21 | 21 | 21 | C1 | C1 | C1 | : Ø8 |
| C66Ø | E1 | F1 | F1 | F1 | E1 | F1 | E1 | 11 | : 78 |
| C668 | E1 | F1 | E1 | 11 | E1 | F1 | E1 | 11 | : 88 |
| C67Ø | 91 | 81 | 61 | 11 | 91 | 81 | 61 | 11 | : Ø8 |
| C678 | E1 | B1 | A1 | 11 | E1 | B1 | A1 | 11 | : 88 |
| Sum | Ø6 | B5 | 43 | A7 | 17 | 33 | E5 | 46 | : 1A |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C68Ø | 11 | 11 | 11 | 61 | 81 | 91 | A1 | B1 | : F8 |
| C688 | 11 | 11 | 11 | 61 | 81 | 91 | B1 | A1 | : F8 |
| C69Ø | 11 | 61 | 61 | 81 | 91 | A1 | B1 | 11 | : 48 |
| C698 | 11 | 61 | 61 | 81 | 91 | A1 | B1 | 11 | : 48 |
| C6AØ | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | B1 | B1 | B1 | : 68 |
| C6A8 | 11 | 11 | 11 | F1 | F1 | B1 | B1 | B1 | : 28 |
| C6BØ | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | 11 | B1 | : 88 |
| C6B8 | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | 11 | 11 | 11 | : 58 |
| C6CØ | F1 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A4 |
| C6C8 | F1 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A4 |
| C6DØ | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F1 | 11 | : CØ |
| C6D8 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F1 | 11 | : CØ |
| C6EØ | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C6E8 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C6FØ | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | FE | FE | : A2 |
| C6F8 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | FE | FE | : A2 |
| Sum | 38 | EØ | EØ | AØ | ØØ | 1Ø | E2 | 82 | : ØC |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C7ØØ | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C7Ø8 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C71Ø | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C718 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | : 88 |
| C72Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A8 |
| C728 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A8 |
| C73Ø | 81 | 8A | 8A | 8B | 8B | 8A | 81 | 81 | : 37 |
| C738 | A1 | B1 | C1 | A1 | B1 | B1 | B1 | A1 | : 68 |
| C74Ø | A1 | B1 | C1 | B1 | B1 | B1 | A1 | A1 | : 68 |
| C748 | A1 | A9 | 88 | 88 | 88 | 66 | 61 | 61 | : ØA |
| C75Ø | 99 | 99 | 88 | 88 | 88 | 66 | 61 | 61 | : F2 |
| C758 | 61 | 61 | 8A | 8A | 9A | 9B | 9B | 9B | : 41 |
| C76Ø | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | BC | BC | BC | : 59 |
| C768 | 88 | 88 | 88 | 88 | 61 | 61 | 61 | 61 | : A4 |
| C77Ø | BC | BC | BC | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | : 59 |
| C778 | 61 | 61 | 61 | 88 | 88 | 88 | 99 | 99 | : ED |
| Sum | 52 | 83 | 9A | 77 | 7Ø | 47 | 35 | 25 | : F7 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C78Ø | 61 | 61 | 61 | 88 | 88 | 88 | 9A | AA | : FF |
| C788 | AA | A1 | B1 | B1 | B1 | C1 | B1 | A1 | : 71 |
| C79Ø | AA | B1 | B1 | B1 | A1 | C1 | B1 | A1 | : 71 |
| C798 | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | AC | AC | AC | : 29 |
| C7AØ | 61 | 61 | 66 | 66 | 88 | 88 | 88 | 88 | : AE |
| C7A8 | BC | BC | BC | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | : 59 |
| C7BØ | 9B | 9B | 9B | 9A | 8A | 8A | 61 | 61 | : 41 |
| C7B8 | AA | A1 | FB | FB | FB | FC | F1 | F1 | : 1A |
| C7CØ | AA | B1 | FB | FB | FB | FC | F1 | F1 | : 2A |
| C7C8 | 11 | D1 | F1 | F1 | DØ | Ø1 | 11 | 11 | : B7 |
| C7DØ | 11 | D1 | F1 | Ø1 | Ø1 | 11 | 11 | 11 | : Ø8 |
| C7D8 | 55 | 44 | 55 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | : 42 |
| C7EØ | 91 | 81 | F1 | F1 | 11 | F1 | 51 | 51 | : 98 |
| C7E8 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 51 | 51 | : 48 |
| C7FØ | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | : 88 |
| C7F8 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | : 88 |
| Sum | FD | 58 | D2 | DC | DD | 3B | BE | AE | : 87 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C8ØØ | Ø1 | D1 | Ø1 | Ø1 | E1 | E1 | D1 | F1 | : 58 |
| C8Ø8 | Ø1 | D1 | Ø1 | Ø1 | Ø1 | Ø1 | E1 | D1 | : 88 |
| C81Ø | F1 | D1 | D1 | E1 | Ø1 | Ø1 | D1 | Ø1 | : 48 |
| C818 | D1 | D1 | E1 | Ø1 | Ø1 | Ø1 | D1 | Ø1 | : 58 |
| C82Ø | F1 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A4 |
| C828 | F1 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A4 |
| C83Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F1 | 11 | : CØ |
| C838 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F1 | 11 | : CØ |
| C84Ø | F1 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A4 |
| C848 | F1 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : A4 |
| C85Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F1 | 11 | : CØ |
| C858 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F1 | 11 | : CØ |
| C86Ø | F1 | E1 | E1 | 71 | 71 | 71 | 51 | 51 | : A8 |
| C868 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | F1 | : 68 |
| C87Ø | 41 | 41 | 41 | C1 | 21 | 3F | 2F | C1 | : D4 |
| C878 | 71 | 51 | 41 | 41 | 21 | 21 | 21 | C1 | : 68 |
| Sum | 1Ø | 7Ø | DØ | 1Ø | 5Ø | 6E | 9E | AØ | : 5C |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C88Ø | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | : A8 |
| C888 | F1 | F1 | F1 | F1 | F5 | 55 | 55 | 55 | : B8 |
| C89Ø | 11 | Ø1 | F1 | F1 | D1 | D1 | E1 | Ø1 | : 78 |
| C898 | 11 | 11 | 11 | F1 | F1 | D1 | E1 | Ø1 | : C8 |
| C8AØ | 11 | 11 | A1 | A1 | B1 | F1 | B1 | A1 | : 58 |
| C8A8 | 11 | 11 | 11 | 11 | B1 | F1 | B1 | B1 | : 48 |
| C8BØ | A1 | A1 | A1 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | : 38 |
| C8B8 | B1 | B1 | B1 | A1 | A1 | A1 | A1 | 11 | : A8 |
| C8CØ | 11 | 81 | 91 | A1 | 91 | 81 | 11 | 11 | : F8 |
| C8C8 | 61 | 81 | 91 | A1 | 91 | 81 | 61 | 11 | : 98 |
| C8DØ | 11 | 11 | 11 | 31 | 31 | 21 | C1 | C1 | : 38 |
| C8D8 | F1 | F1 | F1 | 31 | 31 | 21 | C1 | C1 | : D8 |
| C8EØ | 11 | 41 | 51 | 71 | 51 | 51 | 41 | 41 | : 38 |
| C8E8 | C1 | 24 | 25 | 37 | 35 | 35 | 24 | 24 | : F3 |
| C8FØ | 11 | D1 | F1 | F1 | F1 | D1 | D1 | Ø1 | : 58 |
| C8F8 | 11 | D1 | F1 | FD | F1 | D1 | D1 | Ø1 | : 64 |
| Sum | 44 | D7 | C8 | C6 | ØC | 4C | 7B | 2B | : A7 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C9ØØ | E4 | E4 | E4 | E4 | E5 | E4 | E5 | E5 | : 23 |
| C9Ø8 | E4 | E4 | E4 | E4 | E5 | E4 | E5 | E5 | : 23 |
| C91Ø | E4 | E4 | E4 | E4 | E5 | E4 | E5 | E5 | : 23 |
| C918 | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C92Ø | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C928 | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C93Ø | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C938 | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C94Ø | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C948 | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C95Ø | E5 | D5 | D5 | D5 | F5 | F5 | F5 | F5 | : 38 |
| C958 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | D5 | : 48 |
| C96Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | D5 | : 48 |
| C968 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | D5 | : 48 |
| C97Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | A5 | : 18 |
| C978 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | A5 | : 18 |
| Sum | 9D | 1D | 1D | 1D | 2Ø | 7D | 8Ø | 2Ø | : 31 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C98Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | D5 | : 48 |
| C988 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | D5 | : 48 |
| C99Ø | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | D5 | D5 | D5 | : 48 |
| C998 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | Ø5 | Ø5 | Ø5 | : 88 |
| C9AØ | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | : 28 |
| C9A8 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | : 28 |
| C9BØ | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | A5 | : 28 |
| C9B8 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | : 28 |
| C9CØ | E5 | E5 | E5 | E5 | E5 | Ø5 | Ø5 | Ø5 | : 88 |
| C9C8 | A5 | A4 | A5 | A4 | A4 | A4 | A4 | A4 | : 22 |
| C9DØ | A5 | A4 | A5 | A4 | A4 | A4 | A4 | A4 | : 22 |
| C9D8 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | : A8 |
| C9EØ | 44 | 44 | 44 | 44 | 55 | 44 | 55 | 55 | : 53 |
| C9E8 | 21 | C1 | C1 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | : F8 |
| C9FØ | 11 | D1 | F1 | FD | F1 | D1 | D1 | Ø1 | : 64 |
| C9F8 | 11 | D1 | F1 | F1 | D1 | D1 | Ø1 | Ø1 | : 68 |
| Sum | E3 | Ø1 | 43 | 9D | 82 | 31 | 72 | A2 | : 8B |

こんにちは、みなさまのたっくんです。ぼくの友人のY・Aという男は、明るいのですが、中2（もう中3になってるかも)のくせに、身長が186cmもあり、パソコンとアマチュア無線が趣味で、卓球部に入っている人です。本当に明るいんですよ……。だからなんなんだ！といえばそれまでですが。PL復活万歳！（東京都　たっくん）!!
だから、どーしたってんだ！　もう少しマシなことを書け！

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CA00 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA08 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA10 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA18 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA20 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA28 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA30 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA38 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA40 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA48 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA50 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA58 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | F1 | 88 |
| CA60 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CA68 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CA70 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CA78 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| Sum | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 00 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CA80 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CA88 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CA90 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CA98 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | F5 | A8 |
| CAA0 | 11 | 61 | 81 | 91 | 91 | 81 | 81 | 61 | 78 |
| CAA8 | 11 | 11 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 91 | 88 |
| CAB0 | 81 | 81 | 81 | 81 | 11 | 11 | 11 | 11 | 48 |
| CAB8 | 81 | 81 | 81 | 81 | 61 | 61 | 61 | 11 | 38 |
| CAC0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAC8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAD0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAD8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAE0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAE8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAF0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CAF8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Sum | F8 | 48 | E8 | F8 | 68 | 58 | 58 | E8 | 20 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CB00 | 21 | 00 | CC | 11 | 00 | 38 | 01 | 00 | 37 |
| CB08 | 04 | CD | 5C | 00 | 21 | 00 | D0 | 11 | 2F |
| CB10 | 00 | 1C | 01 | 00 | 01 | C3 | 5C | 00 | 3D |
| CB18 | 01 | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 02 |
| CB20 | 3A | 18 | CB | FE | 01 | CC | 48 | CB | FB |
| CB28 | 3A | 19 | CB | FE | 01 | CC | 70 | CB | 24 |
| CB30 | 3A | 1C | CB | FE | 01 | CA | 40 | CB | F5 |
| CB38 | 3E | 01 | 32 | 1C | CB | C9 | 00 | 00 | 21 |
| CB40 | 3E | 00 | 32 | 1C | CB | C9 | 00 | 00 | 20 |
| CB48 | 3A | 1C | CB | FE | 01 | CA | 60 | CB | 15 |
| CB50 | 21 | 60 | CD | 11 | 60 | 39 | 01 | 40 | 39 |
| CB58 | 01 | CD | 5C | 00 | C9 | 00 | 00 | 00 | F3 |
| CB60 | 21 | 00 | D2 | 11 | 60 | 39 | 01 | 40 | DE |
| CB68 | 01 | CD | 5C | 00 | C9 | 00 | 00 | 00 | F3 |
| CB70 | 3A | 1C | CB | FE | 01 | CA | 88 | CB | 3D |
| CB78 | 21 | 80 | C3 | 11 | 80 | 05 | 01 | 10 | 0B |
| Sum | 29 | EA | 9E | 72 | 8F | FA | 10 | 98 | 54 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CB80 | 00 | CD | 5C | 00 | C3 | 00 | D4 | 00 | C0 |
| CB88 | 21 | 40 | D3 | 11 | 80 | 05 | 01 | 10 | DB |
| CB90 | 00 | CD | 5C | 00 | C3 | 18 | D4 | 00 | D8 |
| CB98 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CBA0 | CD | 90 | C0 | 21 | 00 | 18 | 01 | 20 | 77 |
| CBA8 | 00 | 3E | 61 | CD | 56 | 00 | 21 | 20 | 03 |
| CBB0 | 1A | 01 | 20 | 00 | CD | 56 | 00 | 21 | 7F |
| CBB8 | E0 | 1A | 01 | 20 | 00 | CD | 56 | 00 | 3E |
| CBC0 | 21 | 40 | 1A | 3E | 61 | CD | 4D | 00 | 34 |
| CBC8 | CD | E8 | CB | CD | E8 | CB | CD | E8 | B5 |
| CBD0 | CB | CD | E8 | CB | CD | E8 | CB | 00 | CB |
| CBD8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | CD | 00 | CD |
| CBE0 | CB | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 94 |
| CBE8 | 01 | 16 | 00 | 09 | CD | 4D | 00 | 01 | 3B |
| CBF0 | 09 | 00 | 09 | CD | 4D | 00 | 01 | 01 | 2E |
| CBF8 | 00 | 09 | CD | 4D | 00 | C9 | 00 | 00 | EC |
| Sum | 76 | A0 | 70 | 18 | 59 | EE | D4 | 5B | 14 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC00 | 03 | 04 | 07 | 1F | 00 | 00 | 00 | 00 | 2D |
| CC08 | 01 | 02 | 06 | 06 | 01 | 01 | 00 | 00 | 11 |
| CC10 | C0 | E0 | E0 | F0 | 70 | 70 | 30 | 60 | E0 |
| CC18 | C0 | 60 | 60 | 60 | 80 | C0 | 00 | 00 | 20 |
| CC20 | 00 | 03 | 00 | 00 | 05 | 0D | 07 | 03 | 1F |
| CC28 | 00 | 01 | 01 | 01 | 02 | 00 | 01 | 03 | 09 |
| CC30 | 00 | 00 | 00 | 00 | 80 | 80 | C0 | 80 | 40 |
| CC38 | 00 | 80 | 80 | 80 | 60 | 00 | C0 | C0 | 60 |
| CC40 | 03 | 04 | 07 | 1F | 00 | 00 | 00 | 00 | 2D |
| CC48 | 01 | 07 | 1E | 1D | 03 | 0F | 07 | 00 | 5C |
| CC50 | C0 | E0 | E0 | F0 | 70 | 70 | 30 | 60 | E0 |
| CC58 | C0 | E0 | E0 | E0 | E0 | 70 | A0 | 00 | 50 |
| CC60 | 00 | 03 | 00 | 00 | 05 | 0D | 07 | 03 | 1F |
| CC68 | 00 | 00 | 60 | 60 | 00 | 30 | 18 | 18 | 20 |
| CC70 | 00 | 00 | 00 | 00 | 80 | 80 | C0 | 80 | 40 |
| CC78 | 00 | 00 | 10 | 18 | 00 | 0C | 18 | 18 | 64 |
| Sum | 08 | 98 | 23 | 7A | B0 | 76 | 86 | B9 | A2 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC80 | 03 | 07 | 07 | 0F | 0E | 0E | 0C | 06 | 4E |
| CC88 | 03 | 06 | 06 | 06 | 01 | 03 | 00 | 00 | 19 |
| CC90 | C0 | 20 | E0 | F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | B8 |
| CC98 | 80 | 40 | 60 | 60 | 80 | 80 | 00 | 00 | 80 |
| CCA0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 01 | 03 | 01 | 06 |
| CCA8 | 00 | 01 | 01 | 01 | 06 | 00 | 03 | 03 | 0F |
| CCB0 | 00 | C0 | 00 | 00 | A0 | B0 | E0 | C0 | B0 |
| CCB8 | 00 | 80 | 80 | 80 | 40 | 00 | 80 | C0 | 00 |
| CCC0 | 03 | 07 | 07 | 0F | 0E | 0E | 0C | 06 | 4E |
| CCC8 | 03 | 07 | 07 | 07 | 07 | 0E | 05 | 00 | 32 |
| CCD0 | C0 | 20 | E0 | F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | B8 |
| CCD8 | 80 | E0 | 78 | B8 | C0 | F0 | E0 | 00 | 20 |
| CCE0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 01 | 03 | 01 | 06 |
| CCE8 | 00 | 00 | 08 | 18 | 00 | 30 | 18 | 18 | 80 |
| CCF0 | 00 | C0 | 00 | 00 | A0 | B0 | E0 | C0 | B0 |
| CCF8 | 00 | 00 | 06 | 06 | 00 | 0C | 18 | 18 | 48 |
| Sum | 8C | 7C | 42 | D2 | EC | 3B | 76 | 81 | 3A |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CD00 | 00 | 3E | 7F | FF | FF | FF | 7F | 3E | 77 |
| CD08 | 00 | 3E | 7F | FF | FF | FF | 7F | 3E | 77 |
| CD10 | 00 | 00 | 80 | E0 | FD | E0 | 80 | 00 | BD |
| CD18 | 00 | 00 | 80 | E0 | FD | E0 | 80 | 00 | BD |
| CD20 | 00 | 00 | 01 | 07 | BF | 07 | 01 | 00 | CF |
| CD28 | 00 | 00 | 01 | 07 | BF | 07 | 01 | 00 | CF |
| CD30 | 00 | 7C | FE | FF | FF | FF | FE | 7C | F1 |
| CD38 | 00 | 7C | FE | FF | FF | FF | FE | 7C | F1 |
| CD40 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CD48 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CD50 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CD58 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CD60 | 00 | 00 | 3F | 3F | 3F | 3F | 3F | 2E | 69 |
| CD68 | 75 | B5 | BF | BF | 3F | 3F | 1F | 07 | 4C |
| CD70 | 00 | 00 | E0 | E0 | E0 | E8 | E8 | E8 | 58 |
| CD78 | F1 | E1 | E1 | E3 | F6 | FC | F8 | E0 | 60 |
| Sum | 66 | 0A | BB | 8B | C8 | 2C | 3A | 71 | 55 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CD80 | 00 | 00 | 07 | 07 | 07 | 17 | 17 | 17 | 5A |
| CD88 | 8F | 87 | 87 | C7 | 6F | 3F | 1F | 07 | 38 |
| CD90 | 00 | 00 | FC | FC | FC | FC | FC | 74 | 60 |
| CD98 | AE | AD | FD | FD | FC | FC | F8 | E0 | 25 |
| CDA0 | 07 | 1F | B2 | A2 | A7 | 3F | 95 | 9F | 94 |
| CDA8 | 40 | 2D | 10 | 0D | 50 | 65 | 70 | 30 | DF |
| CDB0 | C0 | E0 | 70 | 30 | 30 | E0 | C0 | 00 | 10 |
| CDB8 | 58 | C8 | 24 | C2 | 02 | 80 | 60 | F0 | D8 |
| CDC0 | 03 | 07 | 0E | 0C | 0C | 07 | 03 | 00 | 3A |
| CDC8 | 1A | 13 | 24 | 43 | 40 | 01 | 06 | 0F | EA |
| CDD0 | E0 | F8 | 4D | 45 | E5 | FC | A9 | F9 | ED |
| CDD8 | 02 | B4 | 08 | B0 | 0A | A6 | 0E | 0C | 38 |
| CDE0 | 00 | 00 | 3E | 7F | 7D | FE | FF | D7 | 0E |
| CDE8 | D7 | 7F | 07 | 03 | 03 | 01 | 00 | 00 | 64 |
| CDF0 | 00 | 00 | 00 | 80 | 80 | C0 | C0 | C0 | 40 |
| CDF8 | C0 | C0 | E0 | E0 | F0 | F8 | FC | 7F | A3 |
| Sum | 32 | 2D | 89 | 8E | C2 | B3 | CA | 5B | 10 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE00 | 04 | 0E | 00 | 00 | 02 | 01 | 00 | 28 | 3D |
| CE08 | 28 | 00 | 78 | 7C | 7C | 3E | E1 | 73 | 2A |
| CE10 | 00 | 00 | E0 | 40 | 00 | 30 | 20 | 00 | 70 |
| CE18 | 30 | 00 | 18 | 00 | 04 | 00 | 00 | 00 | 4C |
| CE20 | 00 | 00 | 00 | 01 | 01 | 03 | 03 | 03 | 0B |
| CE28 | 03 | 03 | 07 | 07 | 0F | 1F | 3F | FC | 7D |
| CE30 | 00 | 00 | 7C | FE | BF | 7F | FF | EB | A2 |
| CE38 | EB | FE | E0 | C0 | C0 | 80 | 00 | 00 | C9 |
| CE40 | 00 | 00 | 07 | 02 | 00 | 0C | 04 | 00 | 19 |
| CE48 | 0C | 00 | 18 | 00 | 20 | 00 | 00 | 03 | 47 |
| CE50 | 20 | 70 | 00 | 00 | 40 | 80 | 00 | 14 | 64 |
| CE58 | 14 | 00 | 1E | 3E | 3E | 7C | 87 | CE | 7F |
| CE60 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 03 | 0F | 33 | 45 |
| CE68 | 23 | 67 | 7F | 7F | 7F | 1F | 00 | 00 | 26 |
| CE70 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | C0 | F0 | FC | AC |
| CE78 | FC | FE | FE | FE | F8 | C0 | 00 | 00 | AE |
| Sum | A9 | E4 | 8D | 3F | 26 | 3A | CC | 99 | 1E |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CE80 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 0C | 0C |
| CE88 | 1C | 18 | 00 | 00 | 00 | 60 | 7F | 1F | 32 |
| CE90 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CE98 | 00 | 00 | 00 | 00 | 06 | 3E | FE | F8 | 3A |
| CEA0 | 0F | 00 | 3F | 30 | 20 | 00 | 00 | 00 | 9E |
| CEA8 | 00 | 00 | 00 | 04 | 0C | 0F | 07 | 00 | 26 |
| CEB0 | 80 | 00 | C0 | F0 | F8 | 38 | FC | 00 | 5C |
| CEB8 | 00 | 00 | 00 | 80 | C0 | C0 | 80 | 00 | 80 |
| CEC0 | 00 | 1F | 00 | 0E | 17 | 17 | 1F | 0F | 89 |
| CEC8 | 07 | 0B | 0B | 0B | 03 | 00 | 00 | 07 | 32 |
| CED0 | 02 | CC | 30 | 00 | 00 | C0 | 00 | 80 | 3E |
| CED8 | 80 | A0 | A0 | 20 | 00 | 00 | 00 | 80 | 60 |
| CEE0 | 1F | 00 | 7F | 63 | 41 | 00 | 01 | 01 | 44 |
| CEE8 | C0 | C0 | 00 | 03 | 0F | 1F | 0E | 00 | BF |
| CEF0 | 00 | 00 | C0 | E0 | F0 | 78 | FE | F0 | F6 |
| CEF8 | 00 | 06 | 06 | E0 | F0 | B8 | 70 | 00 | 04 |
| Sum | 13 | 74 | 1F | 03 | 34 | CB | 9C | 2A | 6E |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CF00 | 00 | 3F | 00 | 1C | 2E | 2F | 3E | 1E | 14 |
| CF08 | 35 | 3B | 77 | 3C | 00 | 60 | 70 | 38 | 2B |
| CF10 | 70 | 88 | 06 | 00 | 00 | 80 | 00 | 00 | 7E |
| CF18 | FC | F8 | C8 | 00 | 00 | 06 | 0C | 00 | CE |
| CF20 | 01 | 00 | 03 | 0F | 1F | 1C | 3F | 00 | 8D |
| CF28 | 00 | 00 | 00 | 01 | 03 | 03 | 01 | 00 | 08 |
| CF30 | F0 | 00 | FC | 8C | 04 | 00 | 00 | 00 | 7C |
| CF38 | 00 | 00 | 00 | 20 | 30 | F0 | E0 | 00 | 20 |
| CF40 | 40 | 33 | 0C | 00 | 00 | 03 | 00 | 01 | 83 |
| CF48 | 01 | 05 | 05 | 04 | 00 | 00 | 00 | 01 | 10 |
| CF50 | 00 | F8 | 00 | 70 | E8 | E8 | F8 | F0 | 20 |
| CF58 | E0 | D0 | D0 | D0 | C0 | 00 | 00 | E0 | F0 |
| CF60 | 00 | 00 | 03 | 07 | 0F | 1E | 7F | 0F | C5 |
| CF68 | 00 | 60 | 60 | 07 | 0F | 1D | 0E | 00 | 01 |
| CF70 | F8 | 00 | FE | C6 | 82 | 00 | 80 | 80 | 3E |
| CF78 | 03 | 03 | 00 | C0 | F0 | F8 | 70 | 00 | 1E |
| Sum | AE | 5D | 86 | EC | BC | 42 | 4F | B7 | 81 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CF80 | 0E | 11 | 60 | 00 | 00 | 01 | 00 | 00 | 80 |
| CF88 | 3F | 1F | 13 | 00 | 00 | 60 | 30 | 00 | 01 |
| CF90 | 00 | FC | 00 | 38 | 74 | F4 | 7C | 78 | 90 |
| CF98 | AC | DC | EE | 3C | 00 | 06 | 0E | 1C | E2 |
| CFA0 | 00 | 61 | 31 | 19 | 0D | 04 | F8 | 78 | 2C |
| CFA8 | 00 | 0C | 1B | 33 | 63 | 43 | 02 | 00 | 02 |
| CFB0 | 80 | 84 | 8C | 98 | B0 | 60 | 00 | 3C | 74 |
| CFB8 | 3E | 40 | 60 | 30 | 18 | 0C | 00 | 00 | 32 |
| CFC0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CFC8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CFD0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CFD8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| CFE0 | FF | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 7F |
| CFE8 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | FF | 7F |
| CFF0 | FF | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 06 |
| CFF8 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | FF | 06 |
| Sum | 36 | 3B | 9B | 8A | AE | 10 | B6 | C7 | D1 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D000 | 02 | 02 | 02 | 0C | 01 | 01 | 01 | 01 | 16 |
| D008 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 04 | 04 | 00 | 30 |
| D010 | 00 | 03 | 00 | 00 | 0A | 0A | 0A | 0A | 2B |
| D018 | 00 | 0A | 0A | 0A | 04 | 0F | 0F | 0F | 4F |
| D020 | 00 | 00 | 0C | 02 | 02 | 02 | 02 | 02 | 16 |
| D028 | 02 | 02 | 02 | 0C | 02 | 0C | 0C | 0C | 38 |
| D030 | 0F | 0E | 0F | 0E | 0F | 0F | 0E | 0F | 75 |
| D038 | 0F | 0F | 0F | 0F | 0F | 0F | 08 | 08 | 6A |
| D040 | 04 | 00 | 04 | 04 | 04 | 04 | 04 | 0F | 27 |
| D048 | 0A | 0A | 0A | 08 | 08 | 08 | 08 | 00 | 3E |
| D050 | 0F | 0F | 0F | 0A | 0A | 0A | 0A | 0A | 5F |
| D058 | 0F | 0F | 0F | 0F | 0A | 04 | 04 | 04 | 52 |
| D060 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 02 | 02 | 02 | 06 |
| D068 | 02 | 02 | 02 | 02 | 02 | 02 | 00 | 00 | 0C |
| D070 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 03 | 03 |
| D078 | 03 | 03 | 03 | 03 | 0C | 0C | 0C | 0C | 3C |
| Sum | 5B | 63 | 71 | 73 | 67 | 74 | 6A | 6D | 54 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D080 | 00 | 06 | 08 | 09 | 0A | 09 | 08 | 06 | 38 |
| D088 | 00 | 06 | 08 | 09 | 0A | 09 | 08 | 06 | 38 |
| D090 | 00 | 00 | 0E | 0E | 0D | 0D | 0F | 0F | 54 |
| D098 | 0D | 0D | 0E | 0E | 0E | 00 | 00 | 00 | 44 |
| D0A0 | 00 | 0E | 0E | 0D | 0D | 0E | 0E | 00 | 52 |
| D0A8 | 00 | 0E | 0E | 0E | 0D | 0F | 0E | 00 | 54 |
| D0B0 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 40 |
| D0B8 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 08 | 40 |
| D0C0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0C8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0D0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0D8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0E0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0E8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0F0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D0F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Sum | 1D | 45 | 58 | 59 | 59 | 4C | 4B | 2B | 2E |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D100 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D108 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D110 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D118 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D120 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D128 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D130 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D138 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D140 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D148 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D150 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D158 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D160 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D168 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D170 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| D178 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| Sum | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |

リスト続く

ぼくの友だちはPC-88FH、ぼくはPC-88SRを持っている。友だちはぼくの『信長・全国』のアニメがおそいというが、どっちが本当の速さなんだろうか？（埼玉県　らっとらっと）!!ウーム、実際に比べてみればわかるだろうけど……。やってみる？

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D180 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D188 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D190 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D198 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1A0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1A8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1B0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1B8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1C0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1C8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1D0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1D8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1E0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1E8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1F0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D1F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| Sum | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D200 | 00 | 00 | 3F | 3F | 3F | BF | AE | A4 | : CE |
| D208 | 75 | 3F | 3F | 24 | 20 | 31 | 1F | 07 | : 8E |
| D210 | 00 | 00 | E0 | E0 | E0 | E0 | E0 | E0 | : 40 |
| D218 | F1 | E9 | 69 | 63 | F6 | FC | F8 | E0 | : 70 |
| D220 | 00 | 00 | 07 | 07 | 07 | 07 | 07 | 07 | : 2A |
| D228 | 8F | 97 | 96 | C6 | 6F | 3F | 1F | 07 | : 56 |
| D230 | 00 | 00 | FC | FC | FC | FD | 75 | 25 | : 8B |
| D238 | AE | FC | FC | 24 | 04 | 8C | F8 | E0 | : 32 |
| D240 | 07 | 1F | 32 | 22 | 27 | 3F | 15 | 1F | : 14 |
| D248 | 00 | 0D | 10 | 2D | D0 | 05 | 18 | 3C | : 73 |
| D250 | C0 | E2 | 72 | 32 | 30 | E2 | C2 | 04 | : 1E |
| D258 | 58 | C0 | 20 | C0 | 08 | 98 | 38 | 30 | : 00 |
| D260 | 03 | 47 | 4E | 4C | 0C | 47 | 43 | 20 | : 9A |
| D268 | 1A | 03 | 04 | 03 | 10 | 19 | 1C | 0C | : 75 |
| D270 | E0 | F8 | 4C | 44 | E4 | FC | A8 | F8 | : E8 |
| D278 | 00 | B0 | 08 | B4 | 0B | A0 | 18 | 3C | : 6B |
| Sum | BF | 7B | D6 | 1B | E5 | 55 | 7E | 6D | : 50 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D280 | 00 | 00 | 3E | 7F | 7D | 7E | FF | D7 | : 8E |
| D288 | D7 | 7F | 0F | 07 | 07 | 03 | 00 | 00 | : 76 |
| D290 | 00 | 00 | 00 | 80 | 80 | C0 | C0 | C0 | : 40 |
| D298 | C1 | C0 | E1 | E3 | E7 | FE | FE | 7C | : A4 |
| D2A0 | 04 | 0E | 00 | 00 | 02 | 01 | 00 | 28 | : 3D |
| D2A8 | 28 | 00 | 70 | 78 | 78 | 3C | 43 | E7 | : EE |
| D2B0 | 00 | 00 | E0 | 40 | 00 | 30 | 20 | 00 | : 70 |
| D2B8 | 31 | 00 | 18 | 00 | 00 | 00 | 00 | 80 | : C9 |
| D2C0 | 00 | 00 | 00 | 01 | 01 | 03 | 03 | 03 | : 0B |
| D2C8 | 83 | 03 | 87 | C7 | EF | 7F | 7F | 3E | : FF |
| D2D0 | 00 | 00 | 7C | FE | BE | 7F | FF | EB | : A1 |
| D2D8 | EB | FE | F0 | E0 | E0 | C0 | 00 | 00 | : 59 |
| D2E0 | 00 | 00 | 07 | 02 | 00 | 0C | 04 | 00 | : 19 |
| D2E8 | 0C | 00 | 18 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | : 25 |
| D2F0 | 20 | 70 | 00 | 00 | 40 | 80 | 00 | 14 | : 64 |
| D2F8 | 14 | 00 | 0E | 1E | 1E | 3C | C2 | E7 | : 43 |
| Sum | A3 | BE | B6 | 67 | 51 | 35 | 67 | CA | : 35 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D300 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 07 | : 07 |
| D308 | 1F | 73 | 63 | E7 | FF | 1F | 00 | 00 | : FA |
| D310 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | E0 | : E0 |
| D318 | F8 | FE | FE | FF | F8 | C0 | 00 | 00 | : AB |
| D320 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D328 | 00 | 0C | 1C | 18 | 00 | E0 | FF | 3F | : 5E |
| D330 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D338 | 00 | 00 | 00 | 00 | 07 | 3F | FF | FC | : 41 |
| D340 | FF | 7F | F8 | FC | FC | FC | 78 | 00 | : E2 |
| D348 | 80 | 09 | 2B | 7F | C1 | 00 | 00 | 00 | : F4 |
| D350 | 21 | A8 | 18 | 22 | 60 | D3 | 21 | 90 | : E7 |
| D358 | D3 | 22 | 5D | D3 | 21 | F2 | D3 | 11 | : 1C |
| D360 | 88 | 19 | 01 | 0E | 00 | CD | 5C | 00 | : D9 |
| D368 | 2A | 5D | D3 | 01 | 0E | 00 | 09 | 22 | : 94 |
| D370 | 5D | D3 | 2A | 60 | D3 | 01 | 20 | 00 | : AE |
| D378 | 09 | 22 | 60 | D3 | 11 | 88 | 19 | CD | : DD |
| Sum | A2 | 3A | 73 | B0 | 2E | 15 | 08 | B2 | : FC |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D380 | 20 | 00 | C8 | C3 | 5C | D3 | 00 | 00 | : DA |
| D388 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D390 | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | : 58 |
| D398 | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | DC | : C9 |
| D3A0 | DC | DC | DC | C0 | DC | C1 | C2 | DC | : 8F |
| D3A8 | DC | DC | DC | 6B | 6B | DB | DB | C3 | : E3 |
| D3B0 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | CA | DB | : 4C |
| D3B8 | DB | 6B | 6B | DB | DB | CB | CC | CD | : CB |
| D3C0 | CE | CF | D0 | D1 | D2 | DB | DB | 6B | : 31 |
| D3C8 | 6B | DB | DB | D3 | D4 | DB | D5 | D6 | : 4E |
| D3D0 | DB | D7 | D8 | DB | DB | 6B | 6B | 9B | : B1 |
| D3D8 | 9B | 9B | 9B | 9B | D9 | DA | 9B | 9B | : 55 |
| D3E0 | 9B | 9B | 9B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | : E8 |
| D3E8 | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | 6B | : 58 |
| D3F0 | 6B | 6B | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : D6 |
| D3F8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| Sum | 6D | 4B | AB | 56 | 4C | AA | 95 | DB | : 1F |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D400 | 21 | 80 | C3 | 11 | 80 | 0D | 01 | 10 | : 13 |
| D408 | 00 | CD | 5C | 00 | 21 | 80 | C3 | 11 | : 9E |
| D410 | 80 | 15 | 01 | 10 | 00 | C3 | 5C | 00 | : C5 |
| D418 | 21 | 40 | D3 | 11 | 80 | 0D | 01 | 10 | : E3 |
| D420 | 00 | CD | 5C | 00 | 21 | 40 | D3 | 11 | : 6E |
| D428 | 80 | 15 | 01 | 10 | 00 | C3 | 5C | 00 | : C5 |
| D430 | 3A | 87 | D4 | FE | 00 | CA | 42 | D4 | : 73 |
| D438 | FE | 01 | CA | 48 | D4 | FE | 02 | CA | : AF |
| D440 | E0 | D6 | 21 | 88 | D4 | C3 | 51 | D4 | : 1B |
| D448 | 21 | B0 | D4 | C3 | 51 | D4 | 21 | D8 | : 86 |
| D450 | D4 | 22 | 5B | D4 | 21 | 57 | 1A | 22 | : D9 |
| D458 | 5E | D4 | 21 | B0 | D4 | 11 | F7 | 1A | : F9 |
| D460 | 01 | 08 | 00 | CD | 5C | 00 | 2A | 5B | : B7 |
| D468 | D4 | 01 | 08 | 00 | 09 | 22 | 5B | D4 | : 37 |
| D470 | 2A | 5E | D4 | 01 | 20 | 00 | 09 | 22 | : A8 |
| D478 | 5E | D4 | 11 | F7 | 1A | CD | 20 | 00 | : 41 |
| Sum | 0A | C3 | 4C | 1C | CF | 16 | C5 | 19 | : F8 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D480 | C8 | C3 | 5A | D4 | 00 | 00 | 00 | 00 | : B9 |
| D488 | DC | DC | C0 | DC | C1 | C2 | DC | DC | : 8F |
| D490 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | CA | : 34 |
| D498 | CB | CC | CD | CE | CF | D0 | D1 | D2 | : 74 |
| D4A0 | D3 | D4 | DB | D5 | D6 | DB | D7 | D8 | : B7 |
| D4A8 | 9B | 9B | 9B | D9 | DA | 9B | 9B | 9B | : 55 |
| D4B0 | 60 | 60 | 49 | 54 | 45 | 4D | 60 | 60 | : AF |
| D4B8 | 60 | 60 | 9C | 9D | B8 | B9 | A4 | A5 | : B3 |
| D4C0 | BA | BB | 9E | 9F | B8 | B9 | A6 | A7 | : 70 |
| D4C8 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | F4 | F5 | : 29 |
| D4D0 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | F6 | F7 | : 2D |
| D4D8 | 60 | 60 | 49 | 54 | 45 | 4D | 60 | 60 | : AF |
| D4E0 | E0 | E1 | E4 | E5 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 0A |
| D4E8 | E2 | E3 | E6 | E7 | 60 | 30 | 30 | 30 | : 82 |
| D4F0 | E8 | E9 | 60 | 87 | 88 | 60 | 60 | 60 | : 60 |
| D4F8 | EA | EB | 60 | 89 | 8A | 60 | 60 | 60 | : 68 |
| Sum | CE | D1 | 38 | 72 | 93 | EC | 2C | 33 | : 27 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D500 | 21 | B0 | D5 | 11 | B0 | D4 | 01 | 50 | : 8C |
| D508 | 00 | ED | B0 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 66 |
| D510 | 2A | 04 | 00 | 11 | 00 | E8 | 01 | 00 | : 28 |
| D518 | 08 | 7E | CB | 3F | B6 | 12 | 23 | 13 | : 8E |
| D520 | 0B | 79 | B0 | 20 | F4 | 21 | 00 | D9 | : 42 |
| D528 | 11 | 00 | E9 | 01 | 00 | 02 | ED | B0 | : 9A |
| D530 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : C9 |
| D538 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D540 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D548 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D550 | 21 | 80 | 21 | 22 | 5C | D5 | 00 | 00 | : 15 |
| D558 | 21 | A8 | D5 | 11 | D0 | 21 | 01 | 08 | : A9 |
| D560 | 00 | CD | 5C | 00 | 2A | 5C | D5 | 01 | : 85 |
| D568 | 08 | 00 | 09 | 22 | 5C | D5 | 11 | D0 | : 45 |
| D570 | 21 | CD | 20 | 00 | CA | D0 | C0 | C3 | : 2B |
| D578 | 58 | D5 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 2D |
| Sum | FB | 2F | 64 | A0 | D6 | E8 | B9 | 88 | : 2D |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D580 | AF | 32 | 9D | D8 | 3E | 74 | 21 | 2A | : 53 |
| D588 | 1E | CD | 4D | 00 | 3E | E0 | 32 | 28 | : B0 |
| D590 | D8 | CD | B0 | DF | 3E | E0 | 21 | 28 | : 9B |
| D598 | 1E | CD | 4D | 00 | CD | E0 | E4 | C3 | : 8C |
| D5A0 | 60 | B8 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 18 |
| D5A8 | C1 | 21 | 31 | E1 | 31 | 21 | C1 | C1 | : C8 |
| D5B0 | 60 | 60 | 49 | 54 | 45 | 4D | 60 | 60 | : AF |
| D5B8 | 60 | 60 | 9C | 9D | B8 | B9 | A4 | A5 | : B3 |
| D5C0 | BA | BB | 9E | 9F | B8 | B9 | A6 | A7 | : 70 |
| D5C8 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | F4 | F5 | : 29 |
| D5D0 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | F6 | F7 | : 2D |
| D5D8 | 60 | 60 | 49 | 54 | 45 | 4D | 60 | 60 | : AF |
| D5E0 | E0 | E1 | E4 | E5 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 0A |
| D5E8 | E2 | E3 | E6 | E7 | 60 | 30 | 30 | 30 | : 82 |
| D5F0 | E8 | E9 | 60 | 87 | 88 | 60 | 60 | 60 | : 60 |
| D5F8 | EA | EB | 60 | 89 | 8A | 60 | 60 | 60 | : 68 |
| Sum | 12 | A5 | 2E | 18 | 44 | 51 | 5D | 46 | : 35 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D600 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D608 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D610 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 4C | 49 | : D5 |
| D618 | 46 | 45 | 60 | 62 | 64 | 64 | 64 | 64 | : DD |
| D620 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 63 | 60 | : 1B |
| D628 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D630 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D638 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D640 | 4D | 41 | 47 | 49 | 43 | 62 | 64 | 64 | : 8B |
| D648 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | : 20 |
| D650 | 63 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 03 |
| D658 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D660 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D668 | 60 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 60 |
| D670 | 60 | 2D | 53 | 48 | 4F | 50 | 2D | 60 | : 54 |
| D678 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| Sum | DE | 3B | 82 | 7B | 7E | 9E | 68 | 95 | : 2F |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D680 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : 00 |
| D688 | 4D | 41 | 59 | 60 | 49 | 60 | 48 | 45 | : 7D |
| D690 | 4C | 50 | 60 | 59 | 4F | 55 | 3F | 60 | : 98 |
| D698 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | EC | : 8C |
| D6A0 | ED | 60 | F0 | F1 | 60 | A8 | A9 | 60 | : 3F |
| D6A8 | AC | AD | 60 | B4 | B5 | 60 | 60 | 60 | : 42 |
| D6B0 | 60 | 60 | 60 | 60 | EE | EF | 60 | F2 | : AF |
| D6B8 | F3 | 60 | AA | AB | 60 | AE | AF | 60 | : C5 |
| D6C0 | B6 | B7 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | : AD |
| D6C8 | 60 | 31 | 30 | 60 | 31 | 30 | 60 | 31 | : 13 |
| D6D0 | 35 | 60 | 32 | 30 | 60 | 33 | 30 | 60 | : 1A |
| D6D8 | 60 | 60 | 60 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 20 |
| D6E0 | 3A | 82 | D8 | 32 | E9 | D6 | 00 | 00 | : 85 |
| D6E8 | 21 | 00 | 00 | 01 | 64 | 00 | CD | 40 | : 93 |
| D6F0 | D7 | 32 | ED | D4 | 01 | 0A | 00 | CD | : A2 |
| D6F8 | 40 | D7 | 32 | EE | D4 | 7D | C6 | 30 | : 7E |
| Sum | 62 | 51 | EC | 0E | CE | 3A | E2 | 31 | : C8 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D700 | 32 | EF | D4 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : F5 |
| D708 | 3A | 8C | D8 | 32 | 11 | D7 | 00 | 00 | : B8 |
| D710 | 21 | 0A | 00 | 01 | 0A | 00 | CD | 40 | : 43 |
| D718 | D7 | 32 | FE | D4 | 7D | C6 | 30 | 32 | : 80 |
| D720 | FF | D4 | C3 | 4E | D4 | 00 | 00 | 00 | : B8 |
| D728 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D730 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D738 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 00 |
| D740 | AF | 3C | ED | 42 | 30 | FB | 09 | 3D | : 8B |
| D748 | C6 | 30 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : BF |
| D750 | 3A | 4F | D7 | FE | 00 | CA | AC | D7 | : AB |
| D758 | FE | 01 | CA | 68 | D7 | FE | 02 | CA | : D2 |
| D760 | 6E | D7 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 45 |
| D768 | 21 | 70 | D6 | C3 | 78 | D7 | 21 | E0 | : 7A |
| D770 | D6 | C3 | 78 | D7 | 00 | 00 | 00 | 00 | : E8 |
| D778 | 22 | 82 | D7 | 21 | 41 | 1A | 22 | 85 | : 9E |
| Sum | 97 | D3 | E9 | B8 | 2C | 51 | F7 | B5 | : 34 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D780 | D7 | 21 | 69 | D6 | 11 | E1 | 1A | 01 | : 44 |
| D788 | 15 | 00 | CD | 5C | 00 | 2A | 82 | D7 | : C1 |
| D790 | 01 | 15 | 00 | 09 | 22 | 82 | D7 | 2A | : C4 |
| D798 | 85 | D7 | 01 | 20 | 00 | 09 | 22 | 85 | : 2D |
| D7A0 | D7 | 11 | E1 | 1A | CD | 20 | 00 | C8 | : 98 |
| D7A8 | C3 | 81 | D7 | 00 | 21 | 00 | D6 | CD | : DF |
| D7B0 | 78 | D7 | C3 | E0 | DF | 00 | 00 | 00 | : D1 |
| D7B8 | 3A | 80 | D8 | FE | 00 | CA | F8 | D7 | : 29 |
| D7C0 | FE | 0A | D4 | F0 | D7 | 32 | CC | D7 | : 78 |
| D7C8 | 21 | 68 | 1A | 01 | 0A | 00 | 3E | 65 | : 51 |
| D7D0 | CD | 56 | 00 | CD | F8 | D7 | C8 | FE | : 85 |
| D7D8 | 0A | D4 | F0 | D7 | 32 | E3 | D7 | 21 | : B2 |
| D7E0 | A8 | 1A | 01 | 05 | 00 | 3E | 66 | CD | : 39 |
| D7E8 | 56 | 00 | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 1F |
| D7F0 | 3E | 0A | C9 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 11 |
| D7F8 | 3A | 81 | D8 | FE | 00 | C3 | D6 | D7 | : 01 |
| Sum | 2A | 37 | D3 | EB | 0B | 6D | 48 | F2 | : D1 |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D800 | 77 | 00 | 10 | 00 | 77 | 00 | 14 | 00 | : 12 |
| D808 | 18 | A8 | 3C | 00 | 18 | A8 | 40 | 00 | : FC |
| D810 | E0 | 00 | 54 | 00 | E0 | 00 | 58 | 00 | : 6C |
| D818 | 20 | 50 | 4C | 00 | 20 | 50 | 50 | 00 | : 7C |
| D820 | E0 | 00 | 24 | 00 | 73 | EC | 2C | 00 | : 8F |
| D828 | 78 | B8 | 38 | 00 | E0 | 00 | E0 | 00 | : 28 |
| D830 | E0 | 00 | 00 | 00 | E0 | 00 | 00 | 00 | : C0 |
| D838 | E0 | 00 | 00 | 00 | E0 | 00 | 00 | 00 | : C0 |
| D840 | ED | 43 | 52 | D8 | 06 | 03 | 0A | 5F | : CC |
| D848 | 78 | 3C | 3C | CD | 93 | 00 | 03 | 10 | : 63 |
| D850 | F5 | 01 | 5A | B8 | 03 | 03 | 03 | 03 | : 14 |
| D858 | 0A | 5F | 3E | 07 | CD | 93 | 00 | 3C | : 4A |
| D860 | 3C | 1E | 10 | CD | 93 | 00 | 3C | CD | : D3 |
| D868 | 93 | 00 | 3E | 0C | 1E | 20 | CD | 93 | : 7B |
| D870 | 00 | 3C | 1E | 00 | CD | 93 | 00 | C9 | : 83 |
| D878 | 3A | 80 | D8 | 3C | 32 | 80 | D8 | C9 | : 21 |
| Sum | 14 | 69 | B2 | 79 | BB | B0 | F9 | A0 | : AC |

| Addr | +0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D880 | 0A | 05 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | : 10 |
| D888 | 00 | 00 | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | : 01 |
| D890 | E0 | 19 | 60 | 01 | 01 | 01 | 01 | 01 | : 5E |
| D898 | 00 | 07 | 01 | 00 | 01 | 01 | 01 | 01 | : 0C |
| D8A0 | 9C | 19 | 01 | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 | : B7 |
| D8A8 | CD | 4A | 00 | FE | EA | CA | C0 | D8 | : 31 |
| D8B0 | C3 | 00 | DE | 00 | CD | 4A | 00 | FE | : D6 |
| D8B8 | BB | CA | CC | D8 | C3 | 00 | DE | 00 | : CA |
| D8C0 | 3E | 60 | CD | 4D | 00 | 23 | CD | 4D | : F5 |
| D8C8 | 00 | C3 | 80 | D5 | 3E | 60 | CD | 4D | : D0 |
| D8D0 | 00 | 2B | CD | 4D | 00 | C3 | 80 | D5 | : 5D |
| D8D8 | 2A | 00 | D8 | 22 | 04 | D8 | 2A | 08 | : 32 |
| D8E0 | D8 | 22 | 0C | D8 | 2A | 10 | D8 | 22 | : 12 |
| D8E8 | 14 | D8 | 2A | 18 | D8 | 22 | 1C | D8 | : 1C |
| D8F0 | 21 | 00 | D8 | 11 | 00 | 1E | 01 | 40 | : 69 |
| D8F8 | 00 | CD | 5C | 00 | C9 | 00 | 00 | 00 | : F2 |
| Sum | 46 | 67 | 69 | 6A | 59 | 84 | D9 | 8A | : C0 |



こんにちは。ぼくはアドベンチャーゲームの大好きな高２の男子です。明るい女の子、ぼくと文通しましょう。できれば写真同封で。末長く待っています。（岡山県岡山市平福2-7-27　遠藤則男／17歳）

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D900 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D908 00 38 38 38 38 00 38 38 : 50
D910 00 66 66 44 88 00 00 00 : 98
D918 00 6C FE FE 6C FE FE 6C : 3C
D920 00 7C BA B8 7C 3A BA 7C : DA
D928 00 00 C6 CC 18 30 66 C6 : 06
D930 00 30 48 78 32 7E DC 76 : F2
D938 30 78 78 B0 60 00 00 00 : 30
D940 00 7E 70 70 70 70 70 7E : 2C
D948 00 FC 1C 1C 1C 1C 1C FC : 84
D950 00 00 C6 6C 18 30 6C C6 : AC
D958 00 00 38 38 FE FE 38 38 : DC
D960 00 00 00 00 00 00 B0 70 : 20
D968 00 00 00 00 7C 7C 00 00 : F8
D970 00 00 00 00 00 00 60 60 : C0
D978 00 00 06 0C 18 30 60 C0 : 7A
----------------------------------
Sum  30 A8 6C 62 88 4C D2 64 : B0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D980 00 7C CE CE CE CE CE 7C : FE
D988 00 38 78 38 38 38 38 7C : 0C
D990 00 7C CE 0E 1C 38 70 FE : 1A
D998 00 7C CE 0E 3C 0E CE 7C : EC
D9A0 00 1C 3C 5C 5C 9C FE 1C : C6
D9A8 00 FE C0 FC CE 0E CE 7C : E0
D9B0 00 7C CE C0 FC CE CE 7C : 1E
D9B8 00 FE CE 0E 0E 1C 38 38 : 74
D9C0 00 7C CE CE 7C CE CE 7C : AC
D9C8 00 7C CE CE 7E 0E CE 7C : EE
D9D0 00 00 38 38 00 00 38 38 : E0
D9D8 00 00 38 38 00 00 B8 70 : 98
D9E0 00 1C 38 70 E0 70 38 1C : 68
D9E8 00 00 FC FC 00 FC FC 00 : F0
D9F0 00 70 38 1C 0E 1C 38 70 : 96
D9F8 00 7C CE CE 1C 38 00 38 : A4
----------------------------------
Sum  00 40 C0 AA 96 7C 0E 22 : EC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DA00 76 FE 5F 3E 5F 6A 35 08 : 17
DA08 00 7C E6 E6 E6 FE E6 E6 : F8
DA10 00 FC E6 E6 FC E6 E6 FC : 8C
DA18 00 7C E6 E0 E0 E0 E6 7C : 64
DA20 00 F8 E4 E6 E6 E6 E4 F8 : 6A
DA28 00 FE E0 E0 FC E0 E0 FE : 78
DA30 00 FE E0 E0 FC E0 E0 E0 : 5A
DA38 00 7C E6 E0 EE E6 E6 7C : 78
DA40 00 E6 E6 E6 FE E6 E6 E6 : 62
DA48 00 7C 38 38 38 38 38 7C : 10
DA50 00 3E 1C 1C 1C DC DC 78 : C2
DA58 00 E6 EC F8 F0 F8 EC E6 : 84
DA60 00 E0 E0 E0 E0 E0 E0 FE : 3E
DA68 00 C6 C6 EE FE FE D6 C6 : 12
DA70 00 C6 E6 F6 DE CE C6 C6 : DA
DA78 00 7C E6 E6 E6 E6 E6 7C : 76
----------------------------------
Sum  76 D0 33 4C D1 3E B9 7E : 0B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DA80 00 FC E6 E6 E6 FC E0 E0 : 6A
DA88 00 7C E6 E6 E6 F6 EC 7A : 8A
DA90 00 FC E6 E6 E6 FC E8 E6 : 78
DA98 00 7C E6 E0 7C 06 E6 7C : 26
DAA0 00 FE 38 38 38 38 38 38 : 4E
DAA8 00 E6 E6 E6 E6 E6 E6 7C : E0
DAB0 00 E6 E6 E6 E6 EC 7C 38 : 38
DAB8 00 C6 C6 C6 D6 FE EE 44 : 58
DAC0 00 C6 EE 7C 38 7C EE CE : A0
DAC8 00 C6 C6 C6 EE 7C 38 38 : 2C
DAD0 00 FE 0E 1C 38 70 E0 FE : AE
DAD8 03 03 03 03 03 03 03 03 : 18
DAE0 FF 00 00 00 00 01 01 FF : 00
DAE8 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 : 00
DAF0 66 FF FF FF FD FB 7E 3C : 15
DAF8 10 10 38 FF 7E 3C 6E C7 : 46
----------------------------------
Sum  38 DC 1E 7B A4 5F D8 B5 : 3D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DB00 C3 A8 DB 00 00 00 00 00 : 46
DB08 CD 80 DB 3A 8A D8 FE 01 : C3
DB10 CC 00 E3 00 00 00 00 00 : AF
DB18 00 CD 20 CB 3A 85 D8 FE : 4D
DB20 01 CC 00 E2 FE 00 CC D0 : 49
DB28 E0 CD D8 D8 CD 58 B3 00 : 35
DB30 3E 06 CD 41 01 FE 7F CC : 9C
DB38 F0 DB C9 00 00 00 00 00 : 94
DB40 3A 9D D8 FE 01 CA 90 E5 : ED
DB48 C9 3A 9E D8 FE 01 CA 58 : 9A
DB50 BF C9 3A 9F D8 FE 01 CA : 02
DB58 2A E3 C9 00 00 00 00 00 : D6
DB60 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DB68 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DB70 3E 01 32 9D D8 32 9E D8 : 8E
DB78 32 9F D8 C9 00 00 00 C9 : 3B
----------------------------------
Sum  C7 92 AA DB 3F AE CD 43 : DB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DB80 3E 06 CD 41 01 FE DF CC : FC
DB88 38 DC AF CD D8 00 FE FF : 65
DB90 CC 40 DD 3E 01 CD D8 00 : CD
DB98 FE FF CC 40 DD CD 00 DC : 8F
DBA0 CD 52 E4 C9 00 00 00 01 : CD
DBA8 3A A7 DB FE 00 CA B8 DB : 17
DBB0 AF 32 A7 DB C3 78 B8 00 : 56
DBB8 3E 01 32 A7 DB C3 08 DB : 99
DBC0 CD 78 DC 2A A0 D8 01 FC : C0
DBC8 DE CD C0 DE C9 00 00 00 : 12
DBD0 3A 81 D8 FE 00 C8 3D 32 : C8
DBD8 81 D8 CD E0 DF C3 40 DE : C6
DBE0 3E 01 32 87 D8 C9 00 00 : 99
DBE8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DBF0 3E 02 32 87 D8 C9 00 00 : 9A
DBF8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------
Sum  16 EE 62 C9 4D 92 AB 6A : 23
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DC00 AF CD D5 00 FE 00 CA 0C : 25
DC08 DC CD 00 DF 3E 01 CD D5 : 69
DC10 00 FE 00 CA 19 DC CD 00 : 8A
DC18 DF 2A 90 D8 CD 4A 00 32 : BA
DC20 92 D8 3A 88 D8 FE 01 CC : CF
DC28 00 DD 3A 89 D8 FE 01 CC : 43
DC30 48 DC CD 30 DF C9 00 00 : C9
DC38 CD 00 BC CD C3 BC CD C3 : 65
DC40 BC C9 00 00 00 00 00 00 : 85
DC48 3A 89 D8 FE 00 C8 00 00 : 61
DC50 3A 8B D8 FE 05 D2 60 DC : AE
DC58 3C 32 8B D8 C9 00 00 00 : 9A
DC60 FE 06 CA 6B DC CD 58 DC : 16
DC68 C3 C8 DC AF 32 8B D8 32 : DD
DC70 89 D8 C3 C0 DC 00 00 00 : C0
DC78 2A A0 D8 2B CD E0 DC 2B : 81
----------------------------------
Sum  F1 A8 DE 68 F9 7A 9F 83 : 74
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DC80 CD E0 DC 23 23 23 23 CD : E2
DC88 E0 DC 23 CD E0 DC 01 1B : 84
DC90 00 09 CD E0 DC 23 CD E0 : 62
DC98 DC 23 23 23 CD E0 DC 23 : F1
DCA0 CD E0 DC 2A A0 D8 CD E8 : E0
DCA8 DC 23 CD E8 DC 01 1F 00 : B0
DCB0 09 CD E8 DC 23 CD E8 DC : 4E
DCB8 C9 00 00 00 00 00 00 00 : C9
DCC0 3E 60 32 E9 DC C3 C0 DB : F3
DCC8 CD 60 B8 3E 86 32 E9 DC : A0
DCD0 C3 78 DC 00 00 00 00 00 : 17
DCD8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DCE0 CD F0 DC CA E8 DC C9 00 : F0
DCE8 3E 60 CD 4D 00 C9 00 00 : 81
DCF0 CD 4A 00 FE 60 C8 FE 6B : A6
DCF8 C8 FE 86 C8 A7 C9 00 00 : 84
----------------------------------
Sum  72 88 75 E5 9C D3 11 D1 : A5
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DD00 3A 21 D8 00 00 00 00 00 : 33
DD08 FE F8 CA 10 DD C3 20 DD : 6D
DD10 AF 32 88 D8 3E E0 32 20 : B1
DD18 D8 C9 00 00 00 00 00 00 : A1
DD20 3A 22 D8 FE 24 CA 31 DD : 2E
DD28 3A 21 D8 D6 08 32 21 D8 : 3C
DD30 C9 3A 21 D8 C6 08 32 21 : 1D
DD38 D8 C9 00 00 00 00 00 00 : A1
DD40 3A 84 D8 FE 02 CA D6 DD : 13
DD48 FE 03 CA 98 DD FE 01 CA : 09
DD50 A8 DE FE 04 CA B0 DD C9 : A8
DD58 C3 D0 E1 00 00 00 00 00 : 74
DD60 3E 24 32 22 D8 3A 00 D8 : A0
DD68 32 20 D8 3A 01 D8 00 00 : 3D
DD70 32 21 D8 3E 01 32 88 D8 : FC
DD78 C9 00 CD E0 DF C3 58 DD : 4D
----------------------------------
Sum  E2 F4 2B A8 6F 26 6A D0 : 78
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DD80 3E 20 32 22 D8 3A 00 D8 : 9C
DD88 32 20 D8 3A 01 D8 00 00 : 3D
DD90 32 21 D8 C3 73 DD 00 00 : 3E
DD98 3A 88 D8 FE 00 CA A1 DD : E0
DDA0 C9 3A 81 D8 FE 00 C8 00 : 22
DDA8 3D 32 81 D8 C3 C8 DD 00 : 30
DDB0 3A 81 D8 FE 02 D8 D6 02 : 43
DDB8 32 81 D8 CD E0 DF AF 32 : F8
DDC0 8A D8 CD 3A B8 C9 00 00 : EA
DDC8 CD 3A B8 C3 7A DD 00 00 : D9
DDD0 0A CD 4D 00 C9 00 3A 89 : B0
DDD8 D8 FE 01 C8 C3 28 DE 00 : 68
DDE0 2A 90 D8 3E 60 CD 4D 00 : 4A
DDE8 23 CD 4D 00 01 1F 00 09 : 66
DDF0 CD 4D 00 23 CD 4D 00 C9 : 20
DDF8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------
Sum  A1 DE 64 BE DB 3F 30 44 : 2F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DE00 CD 4A 00 FE 70 DA 0B DE : 48
DE08 C3 18 DE FE 61 D2 14 DE : DC
DE10 C3 18 DE 00 AF FE 00 C9 : 2F
DE18 FE 98 DA 1E DE C9 FE 8B : BE
DE20 D2 14 DE C9 09 C3 00 DE : 37
DE28 2A 90 D8 01 40 00 CD 24 : C4
DE30 DE CA 35 DE C9 23 CD 00 : 74
DE38 DE CA 3D DE C9 C3 D0 DB : FA
DE40 CD D8 DE 00 2A 90 D8 01 : 16
DE48 70 DE CD C0 DE 2A 90 D8 : 4B
DE50 22 A0 D8 AF 32 8B D8 3C : 1A
DE58 32 89 D8 CD 3A B8 C9 00 : 1B
DE60 3A 81 D8 FE 00 C8 3D 32 : C8
DE68 81 D8 22 74 DE C3 76 DE : E4
DE70 9C 9D 9E 9F D8 19 CD E0 : 14
DE78 DF 2A 74 DE C3 9B DE 00 : 97
----------------------------------
Sum  D0 49 25 CB 26 58 EE F2 : 67
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DE80 2A 90 D8 01 20 00 09 CD : 89
DE88 4A 00 FE 60 CA 90 DE C9 : A9
DE90 23 CD 4A 00 FE 60 CA 60 : C2
DE98 DE C9 00 3E BB CD 4D 00 : BA
DEA0 2B 3D CD 4D 00 C3 3A B8 : 37
DEA8 2A 90 D8 01 40 00 09 CD : A9
DEB0 00 DE CA 80 DE 23 CD 00 : F6
DEB8 DE CA 80 DE C9 00 00 00 : CF
DEC0 0A CD 4D 00 23 03 0A CD : 21
DEC8 4D 00 03 11 1F 00 19 0A : A3
DED0 CD 4D 00 23 03 C3 D0 DD : B0
DED8 2A 90 D8 CD 4A 00 32 FC : D7
DEE0 DE 23 CD 4A 00 32 FD DE : 25
DEE8 01 1F 00 09 CD 4A 00 32 : 72
DEF0 FE DE 23 CD 4A 00 32 FF : 47
DEF8 DE C9 00 00 60 60 60 60 : 27
----------------------------------
Sum  B1 2E 27 6C 90 45 C2 9A : A3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DF00 4F DD 21 1E DF 11 02 00 : 5D
DF08 0C 0D 28 04 DD 19 18 F9 : 4C
DF10 DD 6E 00 DD 66 01 E9 C9 : 41
DF18 00 00 00 00 00 00 17 DF : F6
DF20 50 E1 90 E1 00 E0 00 E0 : 62
DF28 1F DF 50 E0 50 E0 98 E1 : D7
DF30 3A 92 D8 FE 70 CA A0 E0 : 5C
DF38 FE 74 CA B0 E0 FE 78 CA : 0C
DF40 C0 E0 FE 7C CA 38 E1 FE : FB
DF48 87 CA E0 E2 FE 80 CA 20 : 7B
DF50 E1 FE 82 CA 00 E1 00 00 : 0C
DF58 2A 90 D8 CD 4A 00 FE 86 : 2D
DF60 CA 80 DF 23 CD 4A 00 FE : 61
DF68 86 CA 80 DF 01 1F 00 09 : D8
DF70 CD 4A 00 FE 86 CA 80 DF : C4
DF78 23 FE 86 CA 80 DF C9 00 : 99
----------------------------------
Sum  71 E8 E8 2D A8 5E BC 96 : C6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DF80 3A 80 D8 FE 00 CA F0 DB : 25
DF88 3D 32 80 D8 CD E0 DF 00 : 53
DF90 21 10 1C 01 10 00 3E 08 : A4
DF98 CD 56 00 CD E0 E1 21 10 : E2
DFA0 D0 11 10 1C 01 10 00 CD : EB
DFA8 5C 00 C9 00 00 00 00 00 : 25
DFB0 3E 40 06 FF 10 FE 3D 20 : EE
DFB8 F9 C9 3A 01 D8 FE F0 CA : 8D
DFC0 30 B4 C3 08 E0 3A 01 D8 : A2
DFC8 FE 00 C8 C3 58 E0 00 00 : C1
DFD0 C9 00 2A F8 E6 01 42 00 : 14
DFD8 09 CD 00 DE CA 98 E5 C9 : C4
DFE0 21 68 1A 01 0A 00 3E 64 : 50
DFE8 CD 56 00 21 A8 1A 01 0A : 11
DFF0 00 3E 64 CD 56 00 C3 B8 : 40
DFF8 D7 00 00 00 00 00 00 00 : D7
----------------------------------
Sum  8D AF C0 50 96 64 85 71 : 3C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E000 CD 98 E0 C3 BA DF 00 00 : A1
E008 2A 90 D8 23 23 CD 00 DE : 83
E010 C8 01 20 00 09 CD 00 DE : 9D
E018 C8 3A 01 D8 C6 08 32 01 : DC
E020 D8 2A 90 D8 23 22 90 D8 : 17
E028 C9 00 00 00 CD D0 DF 00 : 45
E030 3A 02 D8 FE 08 C2 44 E0 : 00
E038 3E 00 32 02 D8 3E 04 32 : BE
E040 06 D8 C9 00 3E 08 32 02 : 21
E048 D8 3E 0C 32 06 D8 C9 00 : FB
E050 CD 2C E0 C3 C5 DF 00 00 : 40
E058 2A 90 D8 2B CD 00 DE C8 : 30
E060 01 20 00 09 CD 00 DE C8 : 9D
E068 3A 01 D8 D6 08 32 01 D8 : FC
E070 2A 90 D8 2B 22 90 D8 C9 : 10
E078 3A 02 D8 FE 18 C2 8C E0 : 58
----------------------------------
Sum  14 14 88 BE 61 B6 05 BA : 44
```

リスト続く

J.D.さん、はじめまして。カーズの新譜をあのコーナーで知りましたが、お金がありません。MTVまで見のがしてしまった。彼らのビデオクリップはおもしろいのに残念に思いました。ところでなつかしのレコードで、フィル・スペクターやヴァン・ダイク・パークスなんかやってほしいと思っています。とくに「これは！」と思われるのを1つでもいいからあげてほしいですね。では、さようなら。（福井県　ポプコムの貴公子2）

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EØ8Ø | 3E | 1Ø | 32 | Ø2 | D8 | 3E | 14 | 32 | : DE |
| EØ88 | Ø6 | D8 | C9 | ØØ | 3E | 18 | 32 | Ø2 | : 31 |
| EØ9Ø | D8 | 3E | 1C | 32 | Ø6 | D8 | C9 | ØØ | : ØB |
| EØ98 | CD | DØ | DF | C3 | 78 | EØ | ØØ | ØØ | : 97 |
| EØAØ | 3A | 8Ø | D8 | 3C | 32 | 8Ø | D8 | CD | : 25 |
| EØA8 | EØ | DD | CD | 34 | B8 | C3 | EØ | DF | : F8 |
| EØBØ | 3A | 82 | D8 | 3C | 32 | 82 | D8 | CD | : 29 |
| EØB8 | EØ | DD | CD | 34 | B8 | C9 | ØØ | ØØ | : 3F |
| EØCØ | 3A | 81 | D8 | 3C | 32 | 81 | D8 | CD | : 27 |
| EØC8 | EØ | DD | CD | 34 | B8 | C3 | EØ | DF | : F8 |
| EØDØ | 2A | 9Ø | D8 | Ø1 | 4Ø | ØØ | Ø9 | CD | : A9 |
| EØD8 | ØØ | DE | C8 | 23 | CD | ØØ | DE | C8 | : 3C |
| EØEØ | 3A | ØØ | D8 | C6 | Ø8 | ØØ | 32 | ØØ | : 12 |
| EØE8 | D8 | 2A | 9Ø | D8 | Ø1 | 2Ø | ØØ | Ø9 | : 94 |
| EØFØ | 22 | 9Ø | D8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 53 |
| EØF8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| Sum | 95 | 38 | C5 | D2 | 68 | ØØ | 7Ø | F7 | : 33 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E1ØØ | 3A | 86 | D8 | FE | Ø1 | CA | 1Ø | E1 | : 52 |
| E1Ø8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | 8Ø | 7D | 7E | 7F | : C3 |
| E11Ø | 2A | 9Ø | D8 | Ø1 | ØC | E1 | CD | CØ | : ØD |
| E118 | DE | CD | 2E | B8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : 5A |
| E12Ø | 3A | 8C | D8 | FE | ØA | D2 | 29 | E1 | : 82 |
| E128 | C9 | 3A | 98 | D8 | FE | ØA | D2 | EØ | : 2D |
| E13Ø | DB | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : A4 |
| E138 | C3 | 2Ø | BB | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 9E |
| E14Ø | Ø1 | 4B | E1 | C3 | 4Ø | D8 | ØØ | ØØ | : Ø8 |
| E148 | ØØ | ØØ | ØØ | Ø1 | ØØ | Ø1 | ØØ | F8 | : FA |
| E15Ø | 3A | 85 | D8 | FE | ØØ | CA | 6Ø | E1 | : AØ |
| E158 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : C9 |
| E16Ø | 2A | 9Ø | D8 | Ø1 | 4Ø | ØØ | Ø9 | CD | : A9 |
| E168 | ØØ | DE | CA | 78 | E1 | 23 | CD | ØØ | : F1 |
| E17Ø | DE | CA | 78 | E1 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : CA |
| E178 | AF | 3C | 32 | 8F | D8 | 32 | 85 | D8 | : 13 |
| Sum | 67 | D6 | ØE | 38 | 6Ø | FC | 11 | 5F | : 4F |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E18Ø | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | E2 | ØØ | ØØ | : AB |
| E188 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E19Ø | CD | 5Ø | E1 | CD | ØØ | EØ | C9 | ØØ | : 74 |
| E198 | CD | 5Ø | E1 | CD | 5Ø | EØ | C9 | ØØ | : C4 |
| E1AØ | 3A | 8F | D8 | 4F | DD | 21 | CØ | E1 | : 8F |
| E1A8 | 11 | Ø2 | ØØ | ØC | ØD | 28 | Ø4 | DD | : 35 |
| E1BØ | 19 | 18 | F9 | DD | 6E | ØØ | DD | 66 | : B8 |
| E1B8 | Ø1 | E9 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : B3 |
| E1CØ | BA | E1 | BA | E1 | FØ | E1 | FØ | E1 | : D8 |
| E1C8 | BA | E1 | BA | E1 | BA | E1 | BA | E1 | : 6C |
| E1DØ | 3A | Ø2 | D8 | FE | ØØ | CA | 8Ø | DD | : 39 |
| E1D8 | FE | Ø8 | CA | 8Ø | DD | C3 | 5B | DD | : 28 |
| E1EØ | CD | 54 | B8 | CD | DE | D8 | CD | BØ | : D9 |
| E1E8 | DF | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : A8 |
| E1FØ | 3A | ØØ | D8 | C6 | Ø2 | 32 | ØØ | D8 | : E4 |
| E1F8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : C9 |
| Sum | 23 | 1B | Ø2 | A5 | ØF | 44 | 85 | 28 | : E5 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E2ØØ | 3A | 8F | D8 | 4F | DD | 21 | 1E | E2 | : EE |
| E2Ø8 | 11 | Ø2 | ØØ | ØC | ØD | 28 | Ø4 | DD | : 35 |
| E21Ø | 19 | 18 | F9 | DD | 6E | ØØ | DD | 66 | : B8 |
| E218 | Ø1 | E9 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | 1A | E2 | : AF |
| E22Ø | 5Ø | E2 | 58 | E2 | 6Ø | E2 | 68 | E2 | : F8 |
| E228 | 7Ø | E2 | 78 | E2 | 8Ø | E2 | 1A | E2 | : ØA |
| E23Ø | 2A | 9Ø | D8 | Ø1 | 2Ø | ØØ | A7 | ED | : 47 |
| E238 | 42 | 22 | 9Ø | D8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : 95 |
| E24Ø | 32 | 47 | E2 | 3A | ØØ | D8 | D6 | Ø1 | : 44 |
| E248 | 32 | ØØ | D8 | CD | DØ | E2 | C9 | ØØ | : 52 |
| E25Ø | 3E | ØA | CD | AØ | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : 6Ø |
| E258 | 3E | Ø8 | CD | AØ | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : 5E |
| E26Ø | 3E | Ø6 | CD | AØ | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : 5C |
| E268 | 3E | Ø4 | CD | AØ | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : 5A |
| E27Ø | 3E | Ø2 | CD | 4Ø | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : F8 |
| E278 | 3E | Ø1 | CD | 4Ø | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : F7 |
| Sum | 69 | 6E | 5A | DC | 3D | 7D | E1 | B9 | : 61 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E28Ø | 3E | Ø1 | CD | 4Ø | E2 | C9 | ØØ | ØØ | : F7 |
| E288 | 2A | F8 | E6 | Ø1 | 3F | ØØ | Ø9 | CD | : 1E |
| E29Ø | ØØ | DE | CA | CC | E5 | C9 | ØØ | ØØ | : 22 |
| E298 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E2AØ | 32 | 47 | E2 | 2A | 9Ø | D8 | Ø1 | 2Ø | : ØE |
| E2A8 | ØØ | A7 | ED | 42 | CD | ØØ | DE | CA | : 4B |
| E2BØ | C4 | E2 | 23 | CD | ØØ | DE | CA | C4 | : Ø2 |
| E2B8 | E2 | ØØ | CD | 43 | E2 | CD | 3Ø | E2 | : B3 |
| E2CØ | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | CD | AØ | E1 | : 17 |
| E2C8 | AF | 32 | 85 | D8 | 32 | 8F | D8 | C9 | : AØ |
| E2DØ | 3A | 8F | D8 | 3C | 32 | 8F | D8 | FE | : 74 |
| E2D8 | Ø8 | CA | C8 | E2 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : 45 |
| E2EØ | 3A | 8C | D8 | 3C | 32 | 8C | D8 | CD | : 3D |
| E2E8 | EØ | DD | CD | 34 | B8 | C9 | ØØ | ØØ | : 3F |
| E2FØ | 21 | 6Ø | DØ | 11 | 6Ø | 1C | Ø1 | 1Ø | : EF |
| E2F8 | ØØ | CD | 5C | ØØ | C3 | EØ | E4 | ØØ | : BØ |
| Sum | 35 | C8 | 32 | ØØ | 7F | 51 | EF | E2 | : DØ |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E3ØØ | 3A | 96 | D8 | FE | Ø1 | CC | 49 | DB | : 97 |
| E3Ø8 | 3A | 97 | D8 | FE | Ø1 | CC | 52 | DB | : A1 |
| E31Ø | 3A | 95 | D8 | FE | Ø1 | CC | 4Ø | DB | : 8D |
| E318 | 3A | 94 | D8 | FE | Ø1 | CC | 3Ø | E3 | : 84 |
| E32Ø | 3A | 93 | D8 | FE | Ø1 | CC | D8 | E3 | : 2B |
| E328 | C9 | ØØ | CD | BØ | BE | C3 | ØØ | BE | : 85 |
| E33Ø | 3A | 9C | D8 | FE | ØØ | CA | 6Ø | E3 | : B9 |
| E338 | 3A | 26 | D8 | FE | 2C | CA | 5Ø | E3 | : 5F |
| E34Ø | 3A | 25 | D8 | FE | FØ | CA | C8 | E3 | : 9A |
| E348 | C6 | Ø4 | 32 | 25 | D8 | C3 | 78 | E3 | : 17 |
| E35Ø | 3A | 25 | D8 | FE | ØØ | CA | CØ | E3 | : A2 |
| E358 | D6 | Ø4 | 32 | 25 | D8 | C3 | 78 | E3 | : 27 |
| E36Ø | 3A | ØØ | D8 | C6 | 2Ø | 32 | 94 | E3 | : A1 |
| E368 | D6 | 4Ø | 32 | 84 | E3 | C6 | 2Ø | 32 | : C7 |
| E37Ø | 24 | D8 | C3 | BØ | E3 | ØØ | ØØ | ØØ | : 52 |
| E378 | 3A | 77 | E3 | FE | Ø1 | CA | 9Ø | E3 | : DØ |
| Sum | DD | 8C | 79 | EØ | 76 | 2F | 4F | 5F | : 15 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E38Ø | 3A | 24 | D8 | FE | 57 | CA | AØ | E3 | : D8 |
| E388 | D6 | Ø4 | 32 | 24 | D8 | C9 | ØØ | ØØ | : D1 |
| E39Ø | 3A | 24 | D8 | FE | 97 | CA | A8 | E3 | : 2Ø |
| E398 | C6 | Ø4 | 32 | 24 | D8 | C9 | ØØ | ØØ | : C1 |
| E3AØ | 3E | Ø1 | 32 | 77 | E3 | C3 | 9Ø | E3 | : Ø1 |
| E3A8 | 3E | ØØ | 32 | 77 | E3 | C3 | 8Ø | E3 | : FØ |
| E3BØ | 3E | 2C | 32 | 26 | D8 | 3E | Ø1 | 32 | : ØB |
| E3B8 | 9C | D8 | 3E | FØ | 32 | 25 | D8 | C9 | : 9A |
| E3CØ | 3E | 3Ø | 32 | 26 | D8 | C3 | 4Ø | E3 | : 84 |
| E3C8 | 3E | 2C | 32 | 26 | D8 | C3 | 5Ø | E3 | : 9Ø |
| E3DØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | Ø2 | : Ø2 |
| E3D8 | 3A | 9B | D8 | FE | Ø1 | CA | ØØ | E5 | : 5B |
| E3EØ | 3A | D7 | E3 | FE | 2Ø | CA | FØ | E3 | : AF |
| E3E8 | 3C | 32 | D7 | E3 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : F1 |
| E3FØ | AF | 3C | 32 | 9B | D8 | AF | 32 | D7 | : 48 |
| E3F8 | E3 | 32 | 1F | E5 | C3 | C8 | E4 | C9 | : 51 |
| Sum | 24 | C3 | 2F | F3 | A3 | AØ | C7 | B7 | : CA |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E4ØØ | 32 | 11 | E4 | 3C | 32 | 29 | E4 | 78 | : 1A |
| E4Ø8 | 32 | 15 | E4 | 3C | 32 | 2D | E4 | ØØ | : AA |
| E41Ø | 3A | 28 | D8 | 47 | 3A | ØØ | D8 | C6 | : 59 |
| E418 | ØF | B8 | D2 | 1E | E4 | C9 | D6 | 16 | : 5Ø |
| E42Ø | B8 | DA | 28 | E4 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : 67 |
| E428 | 3A | 29 | D8 | 47 | 3A | Ø1 | D8 | C6 | : 5B |
| E43Ø | ØF | B8 | D2 | 36 | E4 | C9 | D6 | 1F | : 71 |
| E438 | B8 | DA | 3D | E4 | C9 | 3E | Ø1 | C9 | : 84 |
| E44Ø | 21 | Ø4 | 18 | 3A | 98 | D8 | FE | ØA | : EF |
| E448 | D4 | BØ | E4 | CD | B3 | E4 | C3 | EØ | : 6F |
| E45Ø | DF | ØØ | 3A | 9C | D8 | FE | ØØ | C8 | : 53 |
| E458 | 3E | 24 | Ø6 | 2Ø | C3 | B8 | E4 | ØØ | : E7 |
| E46Ø | AF | 32 | 88 | D8 | 32 | 9C | D8 | 3E | : 25 |
| E468 | EØ | 21 | 2Ø | 1E | CD | 4D | ØØ | 3E | : 97 |
| E47Ø | 74 | 21 | 26 | 1E | CD | 4D | ØØ | 3E | : 31 |
| E478 | EØ | 32 | 24 | D8 | 32 | 2Ø | D8 | CD | : Ø5 |
| Sum | 5B | 19 | AF | D1 | 16 | EF | 7A | 3B | : AE |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E48Ø | BØ | DF | C3 | EØ | E4 | CD | 78 | D8 | : 33 |
| E488 | 3A | 8D | D8 | FE | ØØ | CA | EE | E4 | : 39 |
| E49Ø | C3 | E6 | E4 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 8D |
| E498 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E4AØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E4A8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E4BØ | 3E | 2F | C9 | C6 | 3Ø | C3 | 4D | ØØ | : 3C |
| E4B8 | CD | ØØ | E4 | FE | Ø1 | CA | C1 | E4 | : 1F |
| E4CØ | C9 | CD | 6Ø | B8 | C3 | 6Ø | E4 | ØØ | : B5 |
| E4C8 | 3A | ØØ | D8 | 32 | 1Ø | D8 | 3E | FØ | : 5A |
| E4DØ | 32 | 11 | D8 | 3E | 54 | 32 | 12 | D8 | : C9 |
| E4D8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : C9 |
| E4EØ | C3 | 85 | E4 | ØØ | ØØ | ØØ | 3A | 82 | : E8 |
| E4E8 | D8 | C6 | Ø2 | 32 | 82 | D8 | 3A | 81 | : E7 |
| E4FØ | D8 | C6 | Ø1 | 32 | 81 | D8 | 3A | 98 | : FC |
| E4F8 | D8 | 3C | 32 | 98 | D8 | C3 | 4Ø | E4 | : 9D |
| Sum | Ø1 | AC | 55 | C6 | 17 | Ø1 | 96 | E7 | : 5D |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E5ØØ | 3A | 1F | E5 | FE | ØØ | CA | 48 | E5 | : 33 |
| E5Ø8 | 3A | 12 | D8 | FE | 6C | CA | 2Ø | E5 | : 5D |
| E51Ø | 3E | 6C | 32 | 12 | D8 | 3E | 7Ø | 32 | : A6 |
| E518 | 16 | D8 | C3 | 3Ø | E5 | ØØ | ØØ | ØØ | : C6 |
| E52Ø | 3E | 64 | 32 | 12 | D8 | 3E | 68 | 32 | : 96 |
| E528 | 16 | D8 | C3 | 3Ø | E5 | ØØ | ØØ | ØØ | : C6 |
| E53Ø | 3A | 11 | D8 | FE | FØ | CA | 3E | E5 | : FE |
| E538 | C6 | Ø8 | 32 | 11 | D8 | C9 | AF | 32 | : 93 |
| E54Ø | 9B | D8 | 32 | D7 | E3 | C3 | 87 | E5 | : 8E |
| E548 | 3A | 12 | D8 | FE | 5C | CA | 6Ø | E5 | : 8D |
| E55Ø | 3E | 5C | 32 | 12 | D8 | 3E | 6Ø | 32 | : 86 |
| E558 | 16 | D8 | C3 | 7Ø | E5 | ØØ | ØØ | ØØ | : Ø6 |
| E56Ø | 3E | 54 | 32 | 12 | D8 | 3E | 58 | 32 | : 76 |
| E568 | 16 | D8 | C3 | 7Ø | E5 | ØØ | ØØ | ØØ | : Ø6 |
| E57Ø | 3A | 11 | D8 | FE | ØØ | CA | 7E | E5 | : 4E |
| E578 | D6 | Ø8 | 32 | 11 | D8 | C9 | 3E | Ø1 | : Ø1 |
| Sum | A9 | 2D | AF | 77 | 3F | 3F | 88 | 59 | : 5B |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E58Ø | 32 | 1F | E5 | C3 | Ø8 | E5 | ØØ | 3E | : 24 |
| E588 | EØ | 32 | 1Ø | D8 | 32 | 14 | D8 | C9 | : E1 |
| E59Ø | 3A | 2A | D8 | FE | 34 | CA | CC | E5 | : E9 |
| E598 | CD | DC | E7 | 23 | 23 | CD | A8 | D8 | : 23 |
| E5AØ | CA | CC | E5 | Ø1 | 2Ø | ØØ | Ø9 | CD | : 72 |
| E5A8 | A8 | D8 | CA | CC | E5 | Ø1 | 2Ø | ØØ | : 1C |
| E5BØ | Ø9 | CD | A8 | D8 | C2 | 88 | E2 | ØØ | : 82 |
| E5B8 | 3A | 29 | D8 | FE | FØ | CA | CC | E5 | : A4 |
| E5CØ | C6 | Ø8 | 32 | 29 | D8 | C3 | E8 | E7 | : 93 |
| E5C8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | CD | DØ | E7 | 2B | : AF |
| E5DØ | CD | B4 | D8 | CA | 98 | E5 | Ø1 | 2Ø | : C1 |
| E5D8 | ØØ | Ø9 | CD | B4 | D8 | CA | 98 | E5 | : A9 |
| E5EØ | Ø1 | 2Ø | ØØ | Ø9 | CD | B4 | D8 | C2 | : 45 |
| E5E8 | D2 | DF | ØØ | 3A | 29 | D8 | FE | ØØ | : EA |
| E5FØ | CA | 98 | E5 | D6 | Ø8 | 32 | 29 | D8 | : 58 |
| E5F8 | 2A | F8 | E6 | 2B | 22 | F8 | E6 | C9 | : FC |
| Sum | 28 | 45 | 85 | 4A | 7D | DB | 7Ø | FØ | : F4 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E6ØØ | 6B | 6Ø | 71 | 1Ø | 6B | 1Ø | 5F | 1Ø | : 36 |
| E6Ø8 | 6B | 1Ø | 71 | 1Ø | 7F | 1Ø | 6B | 1Ø | : Ø6 |
| E61Ø | ØØ | 1Ø | 6B | 1Ø | 7F | 1Ø | 6B | 6Ø | : E5 |
| E618 | 71 | 1Ø | 6B | 1Ø | 7F | 1Ø | 8F | 1Ø | : 2A |
| E62Ø | AA | 1Ø | AØ | 1Ø | 8F | 5Ø | AØ | 1Ø | : F9 |
| E628 | AA | 1Ø | BE | 1Ø | AA | 1Ø | AØ | 1Ø | : F2 |
| E63Ø | 8F | 1Ø | 7F | 1Ø | 8F | 5Ø | 7F | 1Ø | : 9C |
| E638 | 71 | 1Ø | 7F | 1Ø | 8F | 1Ø | AØ | 1Ø | : 5F |
| E64Ø | AA | 1Ø | BE | 1Ø | AA | 1Ø | BE | 1Ø | : 1Ø |
| E648 | D6 | 3Ø | ØØ | 1Ø | D6 | 1Ø | BE | 1Ø | : CA |
| E65Ø | AA | 2Ø | AØ | 2Ø | BE | 4Ø | 8F | AØ | : B7 |
| E658 | ØØ | 2Ø | FF | FF | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 1E |
| E66Ø | 8F | 4Ø | AA | 2Ø | D6 | 1Ø | AA | 1Ø | : 39 |
| E668 | BE | 3Ø | AØ | Ø8 | AA | Ø8 | BE | 2Ø | : 26 |
| E67Ø | ØØ | 2Ø | AA | 4Ø | D6 | 2Ø | AA | 1Ø | : BA |
| E678 | 8F | 1Ø | 8F | 3Ø | AØ | 1Ø | AA | 2Ø | : D8 |
| Sum | A1 | FØ | F4 | 57 | 73 | A8 | EA | FØ | : D1 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E68Ø | ØØ | 2Ø | 6B | 4Ø | 7F | 2Ø | AØ | 1Ø | : 1A |
| E688 | 7F | 1Ø | 8F | 4Ø | AA | 2Ø | D6 | 1Ø | : ØE |
| E69Ø | AA | 1Ø | 8F | 1Ø | AØ | 1Ø | BE | 2Ø | : E7 |
| E698 | AØ | 1Ø | AA | 1Ø | D6 | 2Ø | BE | 6Ø | : 7E |
| E6AØ | ØØ | 2Ø | 8F | 4Ø | AA | 2Ø | D6 | 1Ø | : 9F |
| E6A8 | AA | 1Ø | BE | 3Ø | AØ | Ø8 | AA | Ø8 | : Ø2 |
| E6BØ | BE | 2Ø | ØØ | 2Ø | AA | 4Ø | D6 | 2Ø | : DE |
| E6B8 | AA | 1Ø | 8F | 1Ø | 8F | 3Ø | 84 | 1Ø | : AC |
| E6CØ | 7F | 2Ø | ØØ | 2Ø | 6B | 4Ø | 7F | 2Ø | : Ø9 |
| E6C8 | AØ | 1Ø | 7F | 1Ø | 8F | 4Ø | AA | 2Ø | : D8 |
| E6DØ | D6 | 1Ø | AA | 1Ø | BE | 18 | D6 | Ø8 | : 54 |
| E6D8 | AA | 4Ø | BE | 2Ø | D6 | 6Ø | ØØ | AØ | : 9E |
| E6EØ | FF | FF | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : FE |
| E6E8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E6FØ | EØ | E6 | Ø1 | AØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : 67 |
| E6F8 | F7 | 19 | 8A | 18 | 75 | 18 | ØØ | ØØ | : 3F |
| Sum | 5Ø | 2E | 81 | 58 | 25 | 18 | CB | DØ | : 2F |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E7ØØ | 21 | 26 | E7 | Ø6 | ØE | AF | 5E | CD | : 1C |
| E7Ø8 | 93 | ØØ | 3C | 23 | 1Ø | F8 | 21 | 6Ø | : 7B |
| E71Ø | E6 | 22 | FØ | E6 | AF | 32 | F2 | E6 | : 97 |
| E718 | 3E | C3 | 21 | 8Ø | E7 | F3 | 32 | 9F | : 4D |
| E72Ø | FD | 22 | AØ | FD | FB | C9 | ØØ | ØØ | : 8Ø |
| E728 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | BE | ØØ | ØØ | : BE |
| E73Ø | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | 3A | F2 | E6 | B7 | : C9 |
| E738 | 28 | 13 | 3A | F3 | E6 | 3D | 32 | F3 | : BØ |
| E74Ø | E6 | CØ | 32 | F2 | E6 | 3E | Ø8 | 1E | : 14 |
| E748 | ØØ | CD | 93 | ØØ | C9 | 2A | FØ | E6 | : 29 |
| E75Ø | 7E | FE | FF | 28 | 1C | 5F | 3E | ØØ | : 5C |
| E758 | CD | 93 | ØØ | 23 | 7E | 32 | F3 | E6 | : ØC |
| E76Ø | 3E | Ø1 | 32 | F2 | E6 | 23 | 22 | FØ | : 7E |
| E768 | E6 | 3E | Ø8 | 1E | ØE | CD | 93 | ØØ | : D8 |
| E77Ø | C9 | AF | 32 | F2 | E6 | 21 | 6Ø | E6 | : E9 |
| E778 | 22 | FØ | E6 | C9 | C8 | FC | 88 | ØØ | : ØD |
| Sum | 3D | 3C | 24 | 87 | DA | 88 | 81 | 1C | : Ø3 |

| Addr | +Ø | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | :Sum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E78Ø | F3 | CD | CØ | E7 | 3A | 7F | E7 | FE | : Ø5 |
| E788 | ØØ | CA | 98 | E7 | CD | A8 | E7 | CD | : 72 |
| E79Ø | 34 | E7 | CD | C8 | E7 | FB | C9 | ØØ | : 5B |
| E798 | CD | 71 | E7 | 3E | Ø8 | 1E | ØØ | CD | : 56 |
| E7AØ | 93 | ØØ | CD | 71 | E7 | C3 | 92 | E7 | : F4 |
| E7A8 | 3A | FØ | E6 | Ø6 | FE | BØ | A8 | FE | : 6A |
| E7BØ | ØØ | C8 | ØØ | ØØ | C3 | 71 | E7 | ØØ | : E3 |
| E7B8 | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | ØØ | : ØØ |
| E7CØ | 32 | 7E | E7 | 22 | 7C | E7 | C9 | ØØ | : E5 |
| E7C8 | 3A | 7E | E7 | 2A | 7C | E7 | C9 | ØØ | : F5 |
| E7DØ | 3E | 34 | 32 | 2A | D8 | 2A | F8 | E6 | : AE |
| E7D8 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | 3E | 38 | 32 | 2A | : 9B |
| E7EØ | D8 | 2A | F8 | E6 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : A9 |
| E7E8 | 2A | F8 | E6 | 23 | 22 | F8 | E6 | C9 | : F4 |
| E7FØ | 3E | C9 | F3 | 32 | 9F | FD | FB | 3E | : Ø1 |
| E7F8 | ØØ | 32 | 7F | E7 | C9 | ØØ | ØØ | ØØ | : 61 |
| Sum | 74 | F4 | ØF | E3 | FF | 49 | 55 | 94 | : 8B |



私はPC-88FRを持っている、いそがしい人間です。趣味はゲームを解くことです。文通しましょっ！　できれば生徒か学生で、ひまな人。で、ゲームが好きな人。または、いろいろ教えてくれる人。返事は必ず書きますよ。
(茨城県笠間市下市毛877　薗部光蔵／16歳)

# モンスターの洞窟を封印せよ

FM-7シリーズ
(要DISKドライブ)
《F-BASIC＋マシン語》

# 封印

イラスト／スキップ・トミオカ

木村昌広

## シンプルRPG

今月のオリジナルプログラム2本のうちの1つ、FM-7シリーズ対応のゲーム「封印」も優秀賞となりました。このゲームは、地下迷宮(ダンジョン)タイプのRPGで、体力と経験値のパラメーターしかなく、マジックやゴールドといったものはありません。しかしながらシンプルで、敵との戦闘シーンにもくふうがこらしてあり、なかなかおもしろいゲームに仕上がっています。オーソドックスなゲームではありますが、初代FM-7にも対応しており、なかなかがんばって作られている跡も見られるので、今回の受賞となりました。

## ストーリー

むかし、そのまたむかし、町のはずれにオツタ村という平和な村があった。オツタ村には地下洞窟があり、その洞窟の奥には遠いむかし、地上であばれていた怪物をとじこめるために作った卍形の封印があるという。その封印が何者かの手によって破られ、4つに分かれて地下洞窟に散らばった。地下洞窟には怪物が出現し始め、やがて地上にまでも出現するようになった。「これではダメだ」と思った村人たちは、会議をして1人の若者を選んだ。

さあ、その若者が君である。君はこの恐怖の地下迷宮を制覇することができるであろうか？

## 遊び方

プログラムを入力したら、セーブして、BASICを起動させます。プログラムディスクをドライブ0番に入れて、LOAD "FUIN", Rとします。しばらくすると、タイトル画面が現れます。

"サイショカラ、ハジメマスカ?" ときいてくるので、初めてゲームをするときは"Y"を、前回の続きをするときには"N"を押してください。初めてゲームをする人はさらに名前を入力します。すると、いよいよゲーム開始です。

あなたは、1人の若者となって地下洞窟を進み、バラバラになった封印4つを探して、元にあった位置にもどすの

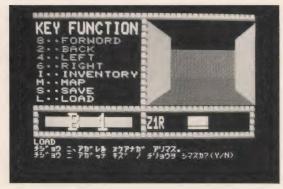
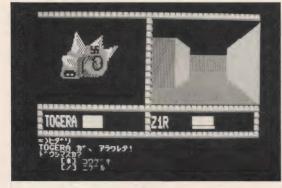
タイトル画面。

が目的です。

キー操作のほとんどは画面に出てきますが、いちおう説明しておきます。

8（テンキー）……前進。
2（テンキー）……後ろを向く。
4（テンキー）……左を向く。
6（テンキー）……右を向く。
S……………………データをセーブする。
L……………………データをロードする。
I……………………封印をいくつ持っているか見る。
M……………………現在いる3階のマップを見る。
↑（カーソル）……ぬけ穴を上る。
↓（カーソル）……ぬけ穴を下る。

地下洞窟を移動していると怪物が出現します。"ドウシマスカ?"ときいてきますので攻撃をしかける場合には、"＊"(かける)を押します。すると"ドコヲ、コウゲキシマスカ?"ときいて、怪物が画面に表示されます。その画面上を四角い枠が動き始めます。怪物のここを攻撃したい！と思ったところですかさずスペースキーを押してください。怪物には弱点があるので、その弱点を見つけると簡単に勝てるようになります。

傷の治療をしたければ、スタート地点に行きます。そしてYを押すと地上に上がって、村の医者が傷の治療をしてくれます。

ここがスタート地点。

打つところをまちがわなければ楽勝。

移動モードのときにMキーを押します。すると画面左上に現在、自分のいる階のマップが表示されます。一部見づらいのがあるのは、マップがこの村にずっとむかしからあるものなので、傷ついてあまり見えないところがあるのです。

いちおう自分でマッピングしていくほうが安心です。それと、3Dの迷路の表示で、四つ角などでは非常にとまどいますので注意してください。

## プログラム入力について

このプログラムはF-BASIC＋マシン語で構成されています。プログラム入力の注意点、セーブ法などを以下に示します。

① "FUIN"
ベーシックのプログラムです。セーブは、
SAVE "FUIN" ⏎とします。

② "P3-TOKO"
ベーシックのプログラムです。セーブは、
SAVE "P3-TOKO" ⏎とします。

③ "ROLL"
マシン語のプログラムです。セーブは、
SAVE "ROLL", &H6000, &H619D, &H6000⏎

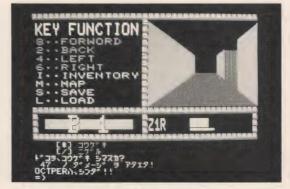
④ "CHA-T"
マシン語のプログラムです。セーブは、
"CHA-T", &H4000, &H5FBA, &H5FA4⏎

⑤ "M"
マシン語プログラムです。セーブは、
SAVE "M", &H5945, &H6F54, &H5945

以上が「封印」のプログラムのセーブ方法です。それと縦横チェックサムのリストをのせておきましたので、必要に応じて使用してください。

なお、このゲームにはディスクドライブが必要ですので注意してください。

## 怪物の弱点

怪物には弱点があり、そこをねらって攻撃すると非常に効果的です。

だんだん道がわかんなくなってきた。



ベーシックはマスターしたからそろそろマシン語でも……という人へ。わかりやすいマシン語解説書があります。日本ソフトバンクの『マシン語プログラミングテクニック』という本です。この本では、アクションゲームをとりあげていますが、読んでいくうちに、プログラミングの基本的なことがわかり、RPGなどへの応用も可能になります。（山梨県　J.B.ハロルド）‼マシン語に挑戦したいと思っている人は、一読してみるといいネ。

| 0 | 8 | 5 |
|---|---|---|
| 7 | 1 | 3 |
| 4 | 2 | 6 |

攻撃時に出る4角の枠の出現順を図にすると左のようになります。この順番をよく覚えて、敵の弱点をねらってください。

敵の弱点は、たとえば、

OCTORERは、「1」の位置が弱点。

などです。4角の枠は敵が強くなるにしたがって出現時間も短くなるので注意してください。

## プログラムの評価と感想

今回、このプログラムで遊んでみて、たいへんよいと思ったのは、敵との攻撃シーンです。RPGでよくある戦闘シーンでは、敵と戦うという最も大切なシーンでありながら、ただどの敵と戦うのかを指定するとか、戦闘の結果はコンピュータ任せというのがよくあります。シナリオ重視のゲームではこれでよいかもしれませんが、アクションタイプのものなどではやはり不満を感じます。このゲームでは、少なからず戦闘にプレイヤーの戦略を受け入れてくれるという点で、すぐれていると思います。

しかし、ほかの点であまり見るべき点がないのでは?というのが率直な感想です。ゴールドもマジックもないRPGもたまにはよいのでは?と作者は語っていますが、少し削りすぎたのではないかと感じます。これでは3D迷路ゲームの発展型にすぎないのではないでしょうか。ただこれはマップや攻略法がすでにわかっていてプレイした感想ですので、マッピングの苦しみや、何度も死ぬのを味わいながらプレイしたときの感想とは少しちがってくるはずです。

プログラムのほうは、リストがもう少し短くなる気がします。迷路の表示はとてもよくできていると思いますが文字の表示はもう少し速くしてほしい気がします。作者の木村さんは数多くのコンテスト入賞経験があるそうですが、そのテクニックをフルに出しきったゲームが見たい気がします。最近、オリジナルプログラムの質は上がってきていますが、数のほうはあまり多いとはいえません。また新しいゲームを作ったら、ポプコムに送ってみてください。期待しています。

### チェックサムプログラムリスト

```
100 ' CHECK-SUM
110 DIM TS(15)
120 WIDTH 80,25:CLS:PRINT "** CHECK-SUM  ﾀﾞﾝﾌﾟ ﾘｽﾄ **":PRINT
130 INPUT " START ADDRES ";ST$
140 INPUT " END   ADDRES ";ED$
150 SA=VAL("&H"+ST$):EA=VAL("&H"+ED$)
160 FOR J=0 TO 15:TS(J)=0:NEXT J
170 PRINT "Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum"
180 FOR I=1 TO 16:YS=0
190 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
200 FOR J=0 TO 15:A=PEEK(SA):TS(J)=TS(J)+A:YS=YS+A
210 SA=SA+1:PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);" ";
220 NEXT J
230 PRINT ": ";RIGHT$("0"+HEX$(YS),2)
240 NEXT I
250 PRINT "---------------------------------------------------------"
260 PRINT "Sum   ";:YS=0
270 FOR J=0 TO 15:YS=YS+TS(J)
280 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(TS(J)),2);" ";
290 NEXT J
300 PRINT ": ";RIGHT$("0"+HEX$(YS),2)
310 PRINT
320 IF INKEY$="" THEN 320
330 IF EA>=SA THEN 160
340 END
```

### BASICプログラムリスト

```
10 CLEAR,&H3FFF:LOADM"ROLL":WIDTH40,25:CLS:DIM A1%(200),A2%(200),A3%(200)
20 FORI=0TO7:COLOR=(I,I):NEXT:ON ERROR GOTO 1100
30 COLOR=(1,0):COLOR=(5,0):COLOR=(4,0):COLOR=(3,0):COLOR=(6,2):POKE&H1E0,&H3B
50 CONNECT(101,50)-(101,62)-(50,62)-(50,67)-(101,67)-(101,86)-(50,86)-(50,91)-(1
01,91)-(101,110)-(50,110)-(50,115)-(101,115)-(101,137)-(50,140)-(50,145)-(185,13
4)-(117,136)-(117,115)-(168,115)-(168,110)-(117,110)-(117,91)-(168,91)-(168,86),
4
60 CONNECT(168,86)-(117,86)-(117,67)-(168,67)-(168,62)-(117,62)-(117,50)-(101,50
),4
70 CONNECT(254,50)-(254,80)-(174,80)-(174,85)-(254,85)-(254,140)-(237,140)-(254,
145)-(270,145)-(270,85)-(304,85)-(304,80)-(270,80)-(270,50)-(254,50),4
80 CONNECT(186,98)-(203,104)-(203,121)-(219,121)-(219,104)-(186,98),4
90 CONNECT(339,62)-(339,145)-(355,145)-(440,133)-(355,139)-(355,97)-(440,97)-(44
0,92)-(355,92)-(355,67)-(440,61)-(440,56)-(339,62),4
```

リスト続く

今年のポプコムにお願いします。カラーページをふやす、新刊図書紹介をふやす、ソフト紹介ををもっと細かく、などです。いつまでも楽しく、また、ためになるポプコムでありますように。(青森県　下久保裕幸)‼ご要望にこたえられるように、これからもがんばります。応援してくださいネ。

```
100 CONNECT(458,62)-(458,145)-(474,145)-(474,67)-(560,67)-(560,122)-(509,122)-(5
60,127)-(576,127)-(576,62)-(458,62),4
110 PAINT(57,144),4:PAINT(260,144),4:PAINT(208,120),4:PAINT(348,144),4:PAINT(147
,136),4:PAINT(472,144),4:PAINT(419,135),4
120 '■■■ ダ゛イ マンシ゛
130 LINE(70+50*1,20+16*1)-(70+50*3,20+16*4),OR,1,BF
140 LINE(70+50*1,20+16*7)-(70+50*4,20+16*9),OR,1,BF
150 LINE(70+50*7,20+16*6)-(70+50*9,20+16*9),OR,1,BF
160 LINE(70+50*6,20+16*1)-(70+50*9,20+16*3),OR,1,BF
170 LINE(70+50*1,20+16*4)-(70+50*9,20+16*6),OR,1,BF
180 LINE(70+50*4,20+16*1)-(70+50*6,20+16*9),OR,1,BF
200 FORI=1TO16:EXEC&H6000:NEXT
210 FORI=75TO0STEP-1:GET@(0,198)-(639,199),A1%,G,1:GET@(0,198)-(639,199),A2%,G,4
:GET@(0,198)-(639,199),A3%,G,5:LINE(0,198)-(639,199),PSET,0,BF
215 SOUND7,8:SOUND8,14:SOUND0,(I*30)MOD100:SOUND1,2:IF (I MOD 2)=0 THEN COLOR=(3
,6):COLOR=(6,6) ELSE COLOR=(3,0):COLOR=(6,2)
220 PUT@(0,0)-(639,1),A1%,PSET,2:PUT@(0,0)-(639,1),A2%,PSET,3:PUT@(0,0)-(639,1),
A3%,PSET,6:EXEC &H6000:NEXT
300 SOUND 8,0:FORI=0TO4000:NEXT:COLOR=(6,2)
310 FORI=0TO10:FORK=0TO I*50:NEXT:COLOR=(6,6):PLAY"V13O5E40":FORK=0TOI*50:NEXT:C
OLOR=(6,2):NEXT
400 FORI=0TO1000:NEXT:COLOR7:LOCATE17,20:PRINT"1987":PRINT:FORI=0TO4000:NEXT
405 FORI=0TO10:FORK=0TO I*50:NEXT:COLOR=(3,6):FORK=0TOI*50:NEXT:PLAY"O5C40":COLO
R=(3,0):NEXT
410 FORI=0TO1000:NEXT:LOCATE9,22:PRINT"PROGRAMED BY M.KIMURA":FORI=0TO4000:NEXT
413 FORI=0TO10:FORK=0TO I*50:NEXT:COLOR=(3,0):COLOR=(6,2):PLAY"V15O4G40","V15O5G
40":FORK=0TOI*50:NEXT:COLOR=(3,6):COLOR=(6,6):NEXT
420 FORI=0TO1000:NEXT:COLOR4:COLOR=(4,5):LOCATE12,24:PRINT"HIT SPACE KEY";
900 I$=INKEY$:IFI$<>" "THEN900
1000 LINE(0,150)-(639,200),PSET,0,BF
1010 SYMBOL(50,175),"サイショ カラ ハシ゛メマスカ ?(Y/N)",3,2,7
1020 I$=INKEY$:IFI$=""THEN1020
1030 IFI$="Y" OR I$="y" OR I$="ン" THEN POKE&H6FFF,1:KILL"C-DA":GOTO1100
1040 IFI$="N" OR I$="n" OR I$="ミ" THEN POKE&H6FFF,0:GOTO1100
1050 GOTO1020
1100 SYMBOL(50,175),"サイショ カラ ハシ゛メマスカ ?(Y/N)",3,2,0
1110 LOADM"CHA-T",,R:LOADM"M":CLEAR,&H592C:LOAD"P3-TOKO",R
```

## BASICプログラムリスト "P3-TOKO"

```
10 CLEAR300,&H592C:RANDOMIZETIME:DEFINTA-Z:DEFDBLL:COLOR 7
20 TA1=60:TA=60:TT=1:WIDTH40,25:CONSOLE19,6:LOCATE0,20
30 FORI=0TO7:COLOR=(I,I):NEXT:ON ERROR GOTO 2770
40 DIM A%(100),HX(3),HY(3),C%(19,19),X1(8,3),Y1(8,3):X=3:Y=2:B=1:CLS
50 DIM BU(23),DA1(14),KNA$(8),K1(33),KEI(2),MKZ(3),BA(2),TB(5),DK(10),DH(10),HO$
(3),KS1(10),JA(8,8)
60 RESTORE 510:FORI=0TO8:FORJ=0TO3:READ A:X1(I,J)=A:NEXT:NEXT
70 FORI=0TO8:FORJ=0TO3:READ A:Y1(I,J)=A:NEXT:NEXT
80 FORI=0TO3:READ A:HX(I)=A:NEXT:FORI=0TO3:READ A:HY(I)=A:NEXT
90 FORI=0TO 8:READ A$:KNA$(I)=A$:NEXT
100 FORI=0TO8:FORJ=0TO8:READ A:JA(I,J)=A:NEXT:NEXT
110 GOSUB 1580:IF PEEK(&H6FFF)=0 THEN GOSUB1440
120 IF PEEK(&H6FFF)=0 THEN200
130 INPUT"アナタ ノ ナマエ ハ?(7モシ゛ イナイ)",NA$
140 IF LEN(NA$)>7 THEN130
150 POKE &H5931,X:POKE &H5932,Y:POKE &H5933,B:POKE &H5941,TA1 ¥256:POKE &H5942,T
A1 MOD256:POKE &H5943,TA ¥256:POKE &H5944,TA MOD256
160 POKE &H592D,F11:POKE &H592E,F12:POKE &H592F,F13:POKE &H5930,F14
170 NA$=NA$+"       ":FORW=0TO6:POKE &H5934+W,ASC(MID$(NA$,W+1,1)):NEXT
180 NA$=LEFT$(NA$,7)
190 SAVEM"C-DA",&H592D,&H5944,&H592D
200 GOSUB 2260:GOSUB 1720:GOSUB 1880:GOSUB 1420:GOSUB 2480
210 IFB=1THENCOLOR=(1,4)ELSEIFB=2THENCOLOR=(1,6)
220 IFB=3THENCOLOR=(1,5)ELSEIFB=4THENCOLOR=(1,7)
230 COLOR7:PRINT"=>";
240 I$=INKEY$:IFI$=""THEN240
250 IFI$=CHR$(31)THENIF B=1 ANDX=10 AND Y=13ORB=2 AND X=10 AND Y=9 OR B=3 AND X=
1 AND Y=3 THENB=B+1:GOSUB1890:GOTO 2480
260 IFI$=CHR$(30)THENIF B=2 ANDX=10 AND Y=13ORB=3 AND X=10 AND Y=9 OR B=4 AND X=
1 AND Y=3 THENB=B-1:GOSUB1890:GOTO 2480
270 IF I$="L" OR I$="l" THEN 1440
280 IF I$="S" OR I$="s" THEN 1660
290 IF I$="M" OR I$="m" THEN2540
300 IF I$="I" OR I$="i" THEN 1520
310 '■■■
320 IF I$="2" THEN PRINT"ウシロ":H=(2+H)MOD4:GOTO 380
```



読者のみなさんにききたいことがあります。えー、PC-8801mkIIMRを使ってパソコン通信をするのには、何を買う必要がありますか？　それからPC-VANについても少し教えてください。PLでお願いします。(岩手県　遠藤真幸) ‼親切に教えてくださる方は、PLまでおはがきを……。

```
330 IF I$="4" THEN PRINT"ﾋﾀﾞﾘ":IF H=0THENH=3:GOTO380ELSE H=H-1:GOTO380
340 IF I$="6" THEN PRINT"ﾐｷﾞ":H=(1+H)MOD4:GOTO380
350 IF I$="8" THEN PRINT"ﾏｴ":GOTO360ELSE 240
360 IF X+HX(H)<0ORX+HX(H)>19ORY+HY(H)<0ORY+HY(H)>19ORC%(X+HX(H),Y+HY(H))>0 THEN2
10
370 X=X+HX(H):Y=Y+HY(H)
380 MA=&H6FE0
390 IF C%(X+X1(0,H),Y+Y1(0,H))>0 THEN POKE MA,1:MA=MA+1ELSEPOKE MA,2:MA=MA+1
400 IF C%(X+X1(1,H),Y+Y1(1,H))>0 THEN POKE MA,3:MA=MA+1ELSEPOKE MA,4:MA=MA+1
410 IF C%(X+X1(2,H),Y+Y1(2,H))>0 THEN POKE MA,5:POKE MA+1,&HED:GOTO490
420 IF C%(X+X1(3,H),Y+Y1(3,H))>0 THEN POKE MA,6:MA=MA+1ELSEPOKEMA,7:MA=MA+1
430 IF C%(X+X1(4,H),Y+Y1(4,H))>0 THEN POKE MA,8:MA=MA+1ELSEPOKEMA,9:MA=MA+1
440 IF C%(X+X1(5,H),Y+Y1(5,H))>0 THEN POKE MA,10:POKE MA+1,&HED:GOTO 490
450 IF C%(X+X1(6,H),Y+Y1(6,H))>0 THEN POKE MA,11:MA=MA+1ELSEPOKEMA,12:MA=MA+1
460 IF C%(X+X1(7,H),Y+Y1(7,H))>0 THEN POKE MA,13:MA=MA+1ELSEPOKEMA,14:MA=MA+1
470 IF C%(X+X1(8,H),Y+Y1(8,H))>0 THEN POKE MA,15:POKE MA+1,&HED:GOTO490
480 POKE MA,16:POKE MA+1,&HED
490 EXEC &H6000:GOTO 580
500 ' DATA
510 DATA -1,0,1,0,1,0,-1,0,0,1,0,-1,-1,1,1,-1,1,1,-1,-1,0,2,0,-2,-1,2,1,-2,1,2,-
1,-2,0,3,0,-3
520 DATA 0,-1,0,1,0,1,0,-1,-1,0,1,0,-1,-1,1,1,-1,1,1,-1,-2,0,2,0,-2,-1,2,1,-2,1,
2,-1,-3,0,3,0
530 DATA 0,1,0,-1,-1,0,1,0
540 DATA TOGERA,OCTPER,BADDON,HEBIRA,TAMAGON,GEJIRA,KEROKE,IKARA,HARIKU
550 DATA 0,2,0,0,0,0,0,1,0,0,1,0,0,0,2,0,0,3,5,0,0,0,0,5,0,0,1
560 DATA 0,0,0,4,0,1,0,0,0,0,2,0,0,0,0,0,0,0,2,1,0,0,0,0,0,3
570 DATA 0,1,0,3,0,0,0,3,0,0,1,5,0,5,0,5,0,0,0,0,5,0,0,0,0,0,1
580 IF B=1 ANDX=10 AND Y=13ORB=2 AND X=10 AND Y=9 OR B=3 AND X=1 AND Y=3 THENPRI
NT"ｼﾀ ﾆ､ｵﾘﾚﾙ ﾇｹｱﾅｶﾞ ｱﾙ｡"
590 IF B=2 ANDX=10 AND Y=13ORB=3 AND X=10 AND Y=9 OR B=4 AND X=1 AND Y=3 THENPRI
NT"ｳｴ ﾆ､ﾉﾎﾞﾚﾙ ﾇｹｱﾅｶﾞ ｱﾙ｡"
600 IF B=1 ANDX=3 AND Y=2 THENPRINT"ﾁｼﾞｮｳ ﾆ､ｱｶﾞﾚﾙ ﾇｹｱﾅｶﾞ ｱﾘﾏｽ｡":COLOR6:PRINT"ﾁｼﾞ
ｮｳ ﾆ ｱｶﾞｯﾃ ｷｽﾞ ﾉ ﾁﾘｮｳｦ ｼﾏｽｶ?(Y/N)":GOSUB1400:IFI$="Y"ORI$="y"THENLINE(320,8)-(63
9,109),PSET,0,BF:TA=TA1:GOSUB1720:M$="ｷｽﾞ ﾉ､ﾁﾘｮｳ ｶﾞ ﾃﾞｷﾏｼﾀ｡":GOSUB1950:GOTO380
610 IF B=4 AND X=18 AND Y=18 AND H=1 THEN 1970
620 IF B=4 AND X=17 AND Y=18 AND H=1 THEN 2140
630 IF B=4 AND X=16 AND Y=18 AND H=1 THEN PLAY"O6F":PRINT "ｱｯ､ ﾑｺｳ ﾉ ｶﾍﾞ ﾆ ﾅﾆｶ ｱ
ﾙ!!":GOSUB 1420
640 IF B=1 AND X=2 AND Y=15 AND F11=0 THEN PLAY"V13O7C5C5":PRINT"ｱｯ!! ﾌｳｲﾝ-N ｶﾞ
ｵﾁﾃｲﾙ!!":GOSUB 1420:M$="ﾌｳｲﾝ-N ｦ､ﾋﾛｲﾏｼﾀ｡":GOSUB1950:F11=1
650 IF B=2 AND X=18 AND Y=1 AND F12=0 THEN PLAY"V13O7C5C5":PRINT"ｱｯ!! ﾌｳｲﾝ-S ｶﾞ
ｵﾁﾃｲﾙ!!":GOSUB 1420:M$="ﾌｳｲﾝ-S ｦ､ﾋﾛｲﾏｼﾀ｡":GOSUB1950:F12=1
660 IF B=3 AND X=2 AND Y=11 AND F13=0 THEN PLAY"V13O7C5C5":PRINT"ｱｯ!! ﾌｳｲﾝ-W ｶﾞ
ｵﾁﾃｲﾙ!!":GOSUB 1420:M$="ﾌｳｲﾝ-W ｦ､ﾋﾛｲﾏｼﾀ｡":GOSUB1950:F13=1
670 IF B=4 AND X=4 AND Y=14 AND F14=0 THEN PLAY"V13O7C5C5":PRINT"ｱｯ!! ﾌｳｲﾝ-E ｶﾞ
ｵﾁﾃｲﾙ!!":GOSUB 1420:M$="ﾌｳｲﾝ-E ｦ､ﾋﾛｲﾏｼﾀ｡":GOSUB1950:F14=1
680 '
690 IF B=1 THEN IF X=7 OR X=15 THEN IF RND(1)>.7 THEN750
700 IF B=2 THEN IF X=7 OR Y=15 THEN IF RND(1)>.7 THEN750
710 IF B=3 THEN IF X=15 OR Y=8 OR Y=14 THEN IF RND(1)>.7 THEN750
720 IF B=4 THEN IF X=1 OR X=6 OR Y=10 OR Y=15 THEN IF RND(1)>.7 THEN750
730 IF RND(1)<.03 THEN 750 ELSE 210
740 '
750 IF B=1 THEN BA=INT(RND(1)*2)
760 IF B=2 THEN BA=INT(RND(1)*2)+2
770 IF B=3 THEN BA=INT(RND(1)*3)+4
780 IF B=4 THEN BA=INT(RND(1)*2)+7
790 LINE(0,8)-(300,109),PSET,0,BF:COLOR=(1,1)
800 PLAY"V15O2E20G5","V14O3E20G5":PRINT KNA$(BA)+" ｶﾞ､ ｱﾗﾜﾚﾀ!":GOSUB1420:GOSUB14
20
810 FORI=0TO 39 STEP 2:'
820 POKE&H5FED,BA:POKE &H5FEF,VARPTR(A%(0))¥256:POKE &H5FF0,VARPTR(A%(0))MOD256
830 POKE&H5FEE,I/2:EXEC &H5F85
840 PUT@A(55,22+I*2)-(234,22+I*2+1),A%,PSET
850 GET@A(55,22+I*2+1)-(234,22+I*2+1),A%,G:PUT@A(55,22+I*2+2)-(234,22+I*2+2),A%,
PSET
860 PUT@A(55,22+I*2+3)-(234,22+I*2+3),A%,PSET
870 GET@A(55,22+I*2)-(234,22+I*2),A%,G:PUT@A(55,22+I*2+1)-(234,22+I*2+1),A%,PSET
880 NEXT:'■■
890 KTA=40*RND(1)+B*30+5:GOSUB 1800
900 COLOR6:PRINT"ﾄﾞｳｼﾏｽｶ?":GOSUB1410:COLOR5:PRINT"[*] ";:COLOR4:PRINT"ｺｳｹﾞｷ":GOS
UB1410:COLOR5:PRINT"[/] ";:COLOR4:PRINT"ﾆｹﾞﾙ"
910 GOSUB1400:IFI$="*"THEN930ELSEIFI$="/"THEN920ELSE910
920 IFRND(1)<.4THEN COLOR6:PRINT"ﾅﾝﾄｶ ﾆｹﾞﾗﾚﾀ｡":GOSUB 1890:GOSUB2260:GOTO210 ELSE
 PLAY"V12O4G20F5","V12O3E20F5":COLOR7:PRINT"ｵｲﾂｶﾚﾀ｡":GOSUB1420:GOTO1300
```

このたび私はクエイザーソフトに就職が決定しました。小さいところだけど、がんばるよん！（東京都　山田幸男）‼就職決定おめでとう。これからは社会人だね。いろいろたいへんでしょうけど、ガンバッテね。

```
930 LO=5-B:COLOR7:PRINT"ﾄﾞｺﾗ､ｺｳｹﾞｷ ｼﾏｽｶ?":GOSUB1420:
940 LINE(55,22)-(115,49),XOR,7,B:SU=0:GOSUB1040:LINE(55,22)-(115,49),XOR,7,B
950 LINE(115,49)-(175,74),XOR,7,B:SU=1:GOSUB1040:LINE(115,49)-(175,74),XOR,7,B
960 LINE(115,74)-(175,101),XOR,7,B:SU=2:GOSUB1040:LINE(115,74)-(175,101),XOR,7,B
970 LINE(175,49)-(235,74),XOR,7,B:SU=3:GOSUB1040:LINE(175,49)-(235,74),XOR,7,B
980 LINE(55,74)-(115,101),XOR,7,B:SU=4:GOSUB1040:LINE(55,74)-(115,101),XOR,7,B
990 LINE(175,22)-(235,49),XOR,7,B:SU=5:GOSUB1040:LINE(175,22)-(235,49),XOR,7,B
1000 LINE(175,74)-(235,101),XOR,7,B:SU=6:GOSUB1040:LINE(175,74)-(235,101),XOR,7,
B
1010 LINE(55,49)-(115,74),XOR,7,B:SU=7:GOSUB1040:LINE(55,49)-(115,74),XOR,7,B
1020 LINE(115,22)-(175,49),XOR,7,B:SU=8:GOSUB1040:LINE(115,22)-(175,49),XOR,7,B
1030 LO=LO-1:IF LO<1 THEN 1300 ELSE940
1040 A=0:PLAY"V12O3C30"
1050 I$=INKEY$:IFI$<>" "THENA=A+1:IFA>15THENRETURN ELSE1050ELSE RETURN 1060
1060 IFSU=0THENLINE(55,22)-(115,49),XOR,7,B
1070 IFSU=1THENLINE(115,49)-(175,74),XOR,7,B
1080 IFSU=2THENLINE(115,74)-(175,101),XOR,7,B
1090 IFSU=3THENLINE(175,49)-(235,74),XOR,7,B
1100 IFSU=4THENLINE(55,74)-(115,101),XOR,7,B
1110 IFSU=5THENLINE(175,22)-(235,49),XOR,7,B
1120 IFSU=6THENLINE(175,74)-(235,101),XOR,7,B
1130 IFSU=7THENLINE(55,49)-(115,74),XOR,7,B
1140 IFSU=8THENLINE(115,22)-(175,49),XOR,7,B
1150 A=0:PLAY"V12O3C30"
1160 IFJA(BA,SU)=0THEN GOSUB1420:COLOR2:PRINT"ｷｷﾒ ｶﾞﾅｲ !":GOSUB1420:GOTO1300
1170 GOSUB1370:IFSU=0THENLINE(55,22)-(115,49),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(55,22)-(11
5,49),XOR,7,BF
1180 IFSU=1THENLINE(115,49)-(175,74),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(115,49)-(175,74),XO
R,7,BF
1190 IFSU=2THENLINE(115,74)-(175,101),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(115,74)-(175,101),
XOR,7,BF
1200 IFSU=3THENLINE(175,49)-(235,74),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(175,49)-(235,74),XO
R,7,BF
1210 IFSU=4THENLINE(55,74)-(115,101),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(55,74)-(115,101),XO
R,7,BF
1220 IFSU=5THENLINE(175,22)-(235,49),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(175,22)-(235,49),XO
R,7,BF
1230 IFSU=6THENLINE(175,74)-(235,101),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(175,74)-(235,101),
XOR,7,BF
1240 IFSU=7THENLINE(55,49)-(115,74),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(55,49)-(115,74),XOR,
7,BF
1250 IFSU=8THENLINE(115,22)-(175,49),XOR,7,BF:GOSUB1420:LINE(115,22)-(175,49),XO
R,7,BF
1260 COLOR3:J=1+(TA1/2+INT(TA1/2*RND(1)))/JA(BA,SU):PRINTJ;" ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｱﾀｴﾀ!":K
TA=KTA-J:GOSUB1800:IF KTA>0 THEN1300
1270 TA=TA+RND(1)*5:IF TA>185 THEN TA=185
1280 TA1=TA1+RND(0)*5:IF TA1>185 THEN TA1=185
1290 GOSUB1720:GOTO 210
1300 '
1310 M$=KNA$(BA)+" ｶﾞ "+NA$+"ｻﾝ ｦ ｺｳｹﾞｷ!":GOSUB1960:L=RND(1):IFL>.5THENCOLOR4:PR
INT"ﾖｹﾀ｡":GOSUB1430:GOTO 930
1320 K=INT(KTA*L/2)+1:TA=TA-K
1330 GOSUB1370:COLOR3:PRINT K;" ﾉ ﾀﾞﾒｰｼﾞ ｦ ｳｹﾀ!"
1340 GOSUB 1720
1350 IF TA>0 THEN900 ELSE 2790
1360 '■
1370 SOUND6,52:SOUND7,7:SOUND8,16:SOUND12,12:SOUND13,8:FORA=0TO70:NEXT:PLAY"V13O
2C54","V13O2D54","V13O4E54":RETURN
1380 WHILE(PEEK(&H5C0)<>0):WEND:RETURN
1390 SOUND7,10:SOUND8,12:FORK=0TO1:FORI=0TO150STEP10:SOUND0,I/3+100+K*100:CIRCLE
(167,55),I,4,.3,,,,XOR:NEXT:NEXT:SOUND8,0:RETURN
1400 I$=INKEY$:IFI$=""THEN1400ELSERETURN
1410 PRINTTAB(4):RETURN
1420 FORA=0TO3000:NEXT:RETURN
1430 FORA=0TO TT*1000:NEXT:RETURN
1440 '
1450 PRINT"LOAD":LOADM"C-DA"
1460 NA$="":FORW=0TO6:NA$=NA$+CHR$(PEEK(&H5934+W)):NEXT
1470 TA1=PEEK(&H5941)*256+PEEK(&H5942):TA=PEEK(&H5943)*256+PEEK(&H5944)
1480 X=PEEK(&H5931):Y=PEEK(&H5932):B=PEEK(&H5933)
1490 F11=PEEK(&H592D):F12=PEEK(&H592E):F13=PEEK(&H592F):F14=PEEK(&H5930)
1500 GOSUB 2260:GOSUB 1720:GOSUB 1880:GOSUB 1420:GOSUB 2480
1510 GOTO 380
1520 PRINT"INVENTORY":COLOR 3
1530 IF F11=1 THEN PRINT "ﾌｳｲﾝ N"
```



ポプコム編集部に入りたいと願っている、大分（田舎！）の一少年（中2）です。今年もどんどんいい雑誌になるようにがんばってください。（大分県 牧徹）‼いつか、ポプコムでいっしょに仕事ができるかな？ とにかく、よく学び、よく遊ぶこと。わかるかな？

```
1540 IF F12=1 THEN PRINT "ﾌｳｲﾝ S"
1550 IF F13=1 THEN PRINT "ﾌｳｲﾝ W"
1560 IF F14=1 THEN PRINT "ﾌｳｲﾝ E"
1570 GOTO 210
1580 COLOR=(2,0):COLOR=(5,0):COLOR=(1,0):RESTORE 1650:FOR I=0 TO 23:READ BU(I):N
EXT
1590 FOR I=0 TO 638 STEP 16
1600 PUT@A(I,0)-(I+15,7),BU,PSET:PUT@A(I,111)-(I+15,111+7),BU,PSET:PUT@A(I,143)-
(I+15,143+7),BU,PSET:NEXT
1610 FORI=7 TO 107 STEP8:PUT@A(304,I)-(304+15,I+7),BU,PSET:NEXT
1620 FOR I=119 TO 140 STEP8
1630 PUT@A(0,I)-(15,I+7),BU,PSET:PUT@A(304,I)-(304+15,I+7),BU,PSET:PUT@A(624,I)-
(624+15,I+7),BU,PSET
1640 NEXT:COLOR=(2,2):COLOR=(5,5):COLOR=(1,1):RETURN
1650 DATA 17472,4368,17472,4368,17472,4368,0,0,-17480,-4372,-17474,-4369,-17473,
-4369,-21845,21845,17472,4368,17472,4368,17472,4368,0,0
1660 PRINT"SAVE":'
1670 POKE &H5931,X:POKE &H5932,Y:POKE &H5933,B:POKE &H5941,TA1 ¥256:POKE &H5942,
TA1 MOD256:POKE &H5943,TA ¥256:POKE &H5944,TA MOD256
1680 POKE &H592D,F11:POKE &H592E,F12:POKE &H592F,F13:POKE &H5930,F14
1690 NA$=NA$+"       ":FORW=0TO6:POKE &H5934+W,ASC(MID$(NA$,W+1,1)):NEXT
1700 NA$=LEFT$(NA$,7)
1710 KILL"C-DA":SAVEM"C-DA",&H592D,&H5944,&H592D:GOTO 210
1720 '
1730 LINE(320,119)-(621,141),PSET,0,BF
1740 SYMBOL(321,125),NA$,2,2,2:SYMBOL(320,124),NA$,2,2,7
1750 IF TA<1THEN TA=0
1760 LINE(433,124)-(433+TA,134),PSET,6,BF
1770 LINE(433,136)-(433+TA1,138),PSET,5,BF
1780 FOR I=433 TO617 STEP30:LINE(I,123)-(I,139),PSET,0:NEXT
1790 RETURN
1800 '
1810 LINE(17,119)-(303,142),PSET,0,BF
1820 SYMBOL(20,125),KNA$(BA),2,2,1:SYMBOL(18,124),KNA$(BA),2,2,7
1830 IF KTA<1THEN KTA=0
1840 LINE(132,124)-(132+KTA,138),PSET,6,BF
1850 FOR I=162 TO297 STEP30:LINE(I,124)-(I,140),PSET,0:NEXT
1860 IF KTA<1 THEN COLOR7:PRINT KNA$(BA)+"ﾊﾞｼﾝﾀﾞ!!":PLAY"V14O6A10F30F20G30F20","
V14O4A10F30F20G30F20":GOSUB1420:GOSUB 1890:GOSUB 2260
1870 RETURN
1880 '
1890 FORI=17 TO 303 STEP2:LINE(I+1,118)-(I+1,142),PSET,0
1900 LINE(I,119)-(I,142),PSET,0
1910 IF I>34 AND I<280 THENLINE(I,119+6)-(I,142-6),PSET,3
1920 NEXT:SYMBOL(100,121),"B"+STR$(B),5,3,0:SYMBOL(97,120),"B"+STR$(B),5,3,7
1930 RETURN
1940 '
1950 '
1960 IFTT=0THENCOLOR5:PRINTM$:RETURNELSEFORA=0TOLEN(M$)-1:LOCATEA,25:PLAY"V11O6G
64","V11O4C64":COLOR5:H$=MID$(M$,A+1,1):LOCATEA,25:PRINTH$;:FORJ=0TO20:NEXT:NEXT
:PRINT:IFTT=2THENGOSUB1420:RETURNELSERETURN
1970 '
1980 LINE(384+19.3*1,30+6*1)-(384+19.3*3,30+6*4),PSET,0,BF
1990 LINE(384+19.3*1,30+6*7)-(384+19.3*4,30+6*9),PSET,0,BF
2000 LINE(384+19.3*7,30+6*6)-(384+19.3*9,30+6*9),PSET,0,BF
2010 LINE(384+19.3*6,30+6*1)-(384+19.3*9,30+6*3),PSET,0,BF
2020 LINE(384+19.3*1,30+6*4)-(384+19.3*9,30+6*6),PSET,0,BF
2030 LINE(384+19.3*4,30+6*1)-(384+19.3*6,30+6*9),PSET,0,BF
2040 CONNECT(384+19.3*1,30+6*1)-(384+19.3*1,30+6*6)-(384+19.3*5,30+6*6)-(384+19.
3*5,30+6*5)-(384+19.3*4,30+6*5)-(384+19.3*4,30+6*4)-(384+19.3*3,30+6*4)-(384+19.
3*3,30+6*1)-(384+19.3*1,30+6*1),1
2050 CONNECT(384+19.3*4,30+6*6)-(384+19.3*4,30+6*7)-(384+19.3*1,30+6*7)-(384+19.
3*1,30+6*9)-(384+19.3*6,30+6*9)-(384+19.3*6,30+6*5)-(384+19.3*5,30+6*5),1
2060 CONNECT(384+19.3*6,30+6*6)-(384+19.3*7,30+6*6)-(384+19.3*7,30+6*9)-(384+19.
3*9,30+6*9)-(384+19.3*9,30+6*4)-(384+19.3*5,30+6*4)-(384+19.3*5,30+6*5),1
2070 CONNECT(384+19.3*4,30+6*4)-(384+19.3*4,30+6*1)-(384+19.3*9,30+6*1)-(384+19.
3*9,30+6*3)-(384+19.3*6,30+6*3)-(384+19.3*6,30+6*4),1
2080 M$="ﾖｼ!! ﾌｳｲﾝ ｦｾｯﾄ ｽﾙｿﾞ !!!":GOSUB 1960:GOSUB 1420
2090 IF F11=1 THEN PAINT(420,37),1:PLAY"V15O5C5D5","V15O5F5G5":GOSUB 1420
2100 IF F12=1 THEN PAINT(540,83),1:PLAY"V15O5C5D5","V15O5F5G5":GOSUB 1420
2110 IF F13=1 THEN PAINT(540,37),1:PLAY"V15O5C5D5","V15O5F5G5":GOSUB 1420
2120 IF F14=1 THEN PAINT(460,83),1:PLAY"V15O5C5D5","V15O5F5G5":GOSUB 1420
2130 IF F11=1 AND F12=1 AND F13=1 AND F14=1 THEN 2660 ELSE PLAY"C14O3F2D2C2":COL
OR3:PRINT"ﾌｳｲﾝ ｶﾞ､ﾀﾘﾅｲ｡":GOSUB1420:GOSUB 1420:GOSUB 1420:GOTO210
2140 '
2150 LINE(423+11.4*1,43+3.4*1)-(423+11.4*3,43+3.4*4),PSET,0,BF
```

リスト続く

ぼくはPC-8801MHとMSXのユーザーです。ほかにはPCエンジンも持っています。ゲームを中心にやっています。こんなぼくと文通してくれる方は、手紙をください。(徳島県徳島市名東町3-540-9 片山博敬/16歳)

```
2160 LINE(423+11.4*1,43+3.4*7)-(423+11.4*4,43+3.4*9),PSET,0,BF
2170 LINE(423+11.4*7,43+3.4*6)-(423+11.4*9,43+3.4*9),PSET,0,BF
2180 LINE(423+11.4*6,43+3.4*1)-(423+11.4*9,43+3.4*3),PSET,0,BF
2190 LINE(423+11.4*1,43+3.4*4)-(423+11.4*9,43+3.4*6),PSET,0,BF
2200 LINE(423+11.4*4,43+3.4*1)-(423+11.4*6,43+3.4*9),PSET,0,BF
2210 CONNECT(423+11.4*1,43+3.4*1)-(423+11.4*1,43+3.4*6)-(423+11.4*5,43+3.4*6)-(4
23+11.4*5,43+3.4*5)-(423+11.4*4,43+3.4*5)-(423+11.4*4,43+3.4*4)-(423+11.4*3,43+3
.4*4)-(423+11.4*3,43+3.4*1)-(423+11.4*1,43+3.4*1),1
2220 CONNECT(423+11.4*4,43+3.4*6)-(423+11.4*4,43+3.4*7)-(423+11.4*1,43+3.4*7)-(4
23+11.4*1,43+3.4*9)-(423+11.4*6,43+3.4*9)-(423+11.4*6,43+3.4*5)-(423+11.4*5,43+3
.4*5),1
2230 CONNECT(423+11.4*6,43+3.4*6)-(423+11.4*7,43+3.4*6)-(423+11.4*7,43+3.4*9)-(4
23+11.4*9,43+3.4*9)-(423+11.4*9,43+3.4*4)-(423+11.4*5,43+3.4*4)-(423+11.4*5,43+3
.4*5),1
2240 CONNECT(423+11.4*4,43+3.4*4)-(423+11.4*4,43+3.4*1)-(423+11.4*9,43+3.4*1)-(4
23+11.4*9,43+3.4*3)-(423+11.4*6,43+3.4*3)-(423+11.4*6,43+3.4*4),1
2250 PLAY"V15O5F10C10G10F10C10G10","V15O6F10C10G10F10C10G10":PRINT"ｱｯ ｺｺ ﾆ ﾌｳｲﾝ
ｦ ｾｯﾄ ｽﾚﾊﾞ ｲｲﾝﾀﾞ !!":GOSUB1420:GOTO 210
2260 '
2270 LINE(0,8)-(300,109),PSET,0,BF
2280 SYMBOL(8,12),"KEY FUNCTION",3,2,3
2290 SYMBOL(6,11),"KEY FUNCTION",3,2,7
2300 SYMBOL(10,30),"8··FORWORD",3,1,2
2310 SYMBOL(8,29),"8··FORWORD",3,1,4
2320 SYMBOL(10,40),"2··BACK",3,1,2
2330 SYMBOL(8,39),"2··BACK",3,1,4
2340 SYMBOL(10,50),"4··LEFT",3,1,2
2350 SYMBOL(8,49),"4··LEFT",3,1,4
2360 SYMBOL(10,60),"6··RIGHT",3,1,2
2370 SYMBOL(8,59),"6··RIGHT",3,1,4
2380 SYMBOL(10,70),"I··INVENTORY",3,1,2
2390 SYMBOL(8,69),"I··INVENTORY",3,1,6
2400 SYMBOL(10,80),"M··MAP",3,1,2
2410 SYMBOL(8,79),"M··MAP",3,1,6
2420 SYMBOL(10,90),"S··SAVE",3,1,2
2430 SYMBOL(8,89),"S··SAVE",3,1,5
2440 SYMBOL(10,100),"L··LOAD",3,1,2
2450 SYMBOL(8,99),"L··LOAD",3,1,5
2460 RETURN
2470 END
2480 '
2490 LINE(320,8)-(639,109),PSET,0,BF:FOR YYY=0 TO 19:PLAY"V13O3A63":FOR XXX=0 TO
 19
2500 C%(XXX,YYY)=PEEK((B-1)*400+&H5945+YYY*20+XXX)
2510 IFB=1THENCOLOR=(1,4)ELSEIFB=2THENCOLOR=(1,6)
2520 IFB=3THENCOLOR=(1,5)ELSEIFB=4THENCOLOR=(1,7)
2530 NEXT:NEXT:GOTO 380
2540 PRINT"MAP":COLOR=(3,0):LINE(0,8)-(300,109),PSET,0,BF:'
2550 M$="ｼﾊﾞﾗｸ､ｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ｡":GOSUB 1950
2560 FOR YY=0 TO 19:FOR XX=0 TO 19
2570 IF C%(XX,YY)=1 THEN LINE(XX*12+25,YY*4+20)-(XX*12+25+12,YY*4+20+3),PSET,3,B
F
2580 NEXT:NEXT
2590 IF B=4 THEN FOR XX=0 TO 30:LINE(265-XX,99)-(265-XX*6,20),PSET,0:LINE(25,99)
-(265,XX*2+35),PSET,0:LINE(25,XX*1.2+50)-(265,XX*2+20),PSET,0:NEXT:COLOR7:PRINT"
B-4 ﾉ MAP ﾊ､ﾎﾄﾝﾄﾞ ﾐｴﾅｲﾅｧ｡"
2600 IF B=3 THEN FOR XX=0 TO 40:LINE(25,80-XX*1.05)-(265,XX*2+20),PSET,0:LINE(25
+X*5,25)-(265-XX*6,95),PSET,0:NEXT:COLOR5:PRINT"B-3 ﾉ MAP ﾊ､ﾎﾞﾛﾎﾞﾛ ﾀﾞ｡"
2610 IF B=2 THEN FOR XX=0 TO 120 STEP 2:LINE(25,99)-(XX*2+3,30+XX/2),PSET,0:NEXT
:COLOR6:PRINT"B-2 ﾉ MAP ﾊ､ｽｺｼ ｷｽﾞ ｶﾞ ｱﾙﾅｧ｡"
2620 IF B=1 THEN FOR I=40 TO70 STEP2:LINE(25,I)-(265,I*1.1+10),PSET,0:NEXT:COLOR
4:PRINT"B-1 ﾉ MAP ｶﾞ ｺﾚﾀﾞ｡"
2630 IFB=1THENCOLOR=(1,4)ELSEIFB=2THENCOLOR=(1,6)
2640 IFB=3THENCOLOR=(1,5)ELSEIFB=4THENCOLOR=(1,7)
2650 COLOR=(3,3):GOTO 210
2660 '
2670 FORI=0TO500:COLOR=(1,INT(RND(1)*8)):NEXT
2680 FORK=0TO5:FORI=0TO 160 STEP15:LINE(0,I)-(639,I+40),XOR,INT(RND(1)*7)+1,BF:P
LAY"V15O6C60","V15O5E60":FORJ=0TO1:NEXT:LINE(0,I)-(639,I+40),XOR,INT(RND(0)*7)+1
,BF:NEXT:NEXT:GOSUB1420
2690 WIDTH 40,25:GOSUB 1420:COLOR7:LOCATE0,24
2700 GOSUB1410:PRINT" ﾌﾀﾀﾋﾞﾓﾄﾉ ｲﾁ ﾆ ﾓﾄﾞｻﾚﾀ ﾌｳｲﾝ ﾉ":PRINT:GOSUB1420
2710 GOSUB1410:PRINT"ﾁｶﾗ ﾆ ﾖｯﾃ ﾄﾞｳｸﾂ ﾆ ｲﾀ ｶｲﾌﾞﾂ ﾀﾁ":PRINT:GOSUB1420
2720 GOSUB1410:PRINT"ﾊ､ｽｶﾞﾀｦ ｹｼﾀ｡":PRINT:GOSUB 1420
2730 GOSUB1410:PRINT" ｱﾅﾀﾊ､ﾑﾗﾋﾞﾄ ﾀﾁ ﾆ ｼｭｸﾌｸ ｻﾚ､":PRINT:GOSUB1420
2740 GOSUB1410:PRINT"ｲﾂﾏﾃﾞﾓ ｺﾉ ﾑﾗ ﾃﾞ､ﾍｲﾜ ﾆ ｸﾗｼﾏｼﾀ｡":PRINT:GOSUB1420
```

```
2750 COLOR5:FORI=0TO10:PRINT:GOSUB1420:NEXT:PRINT"                   END":FORI=0TO
10:PRINT:GOSUB1420:NEXT
2760 GOTO2760
2770 BEEP:COLOR2:PRINT"ﾓｳｲﾁﾄﾞ ｻｲｼｮ ｶﾗ ﾊｼﾞﾒﾃｸﾀﾞｻｲ｡"
2780 GOTO 2780
2790 PRINT:PRINT:PRINT:COLOR2:PRINT"･･･GAME OVER･･･":COLOR3:PRINT"ﾃﾞｰﾀ ｦ ﾛｰﾄﾞ ｼﾏ
ｽｶ?(Y/N)"
2800 I$=INKEY$:IFI$=""THEN2800
2810 IFI$="Y"THENGOSUB1440:GOTO200
2820 IFI$="N"THENWIDTH80,25:COLOR7:END
2830 GOTO2800
```

## マシン語リスト"ROLL"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6000 34 7F BD 60 09 1C AF 35 FF B6 FD 05 2B FB 1A 50 : 20
6010 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A F6 30 8D 00 68 10 8E : 5A
6020 FC 80 C6 41 A6 80 A7 A0 5A 26 F9 7F FD 05 7F FD : 66
6030 05 B6 FD 05 2B FB 33 8D 00 8D 30 8D 01 5F BF 6F : 7B
6040 D0 C6 FF 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A F6 A6 C0 B7 : 49
6050 FC 81 F7 FC 80 7F FD 05 7F FD 05 B6 FD 05 2B FB : D0
6060 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A F6 B6 FC 80 26 E6 11 : E6
6070 B3 6F D0 26 CE 86 EE B7 FC 80 7F FD 05 7F FD 05 : 8F
6080 7F FD 05 1C AF 39 00 00 3F 00 00 00 00 00 00 00 : C4
6090 00 93 D3 92 93 C0 00 90 B7 D4 0A B6 D4 09 B6 D4 : 8D
60A0 08 B6 D4 0A CE C0 00 7F D3 80 7F D3 80 B6 D4 0A : 62
60B0 B6 D3 80 27 F8 81 EE 27 0D B7 D4 0A B7 D4 0A B6 : AB
60C0 D3 81 A7 C0 20 E1 39 B7 D4 0A FC D0 1F 83 00 A0 : 98
60D0 FD D0 1F FD D4 0E B6 D4 0A B6 D4 0A 39 00 00 00 : 2C
60E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
60F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  CD D5 A6 E4 AE E8 48 EE 92 9A C2 E4 04 2D CA 46 : 0B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6110 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6130 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6140 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6150 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6160 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6170 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6180 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6190 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
61A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
61B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
61C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
61D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
61E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
61F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

## マシン語リスト"CHA-T"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 : 02
4010 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4020 00 00 00 00 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 70 : 72
4030 00 00 00 00 00 00 06 80 00 02 00 00 00 00 00 00 : 88
4040 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 70 00 00 : 70
4050 00 00 00 00 06 80 00 02 00 00 00 00 74 00 00 C0 : BC
4060 00 00 00 0E A0 00 3A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : E8
4070 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 74 00 00 C0 00 00 : 34
4080 00 0E A0 00 3A 00 00 00 00 F5 00 0F 40 00 00 00 : 2C
4090 0E A8 03 EA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : A3
40A0 00 00 00 00 00 00 00 F5 00 0F 40 00 00 00 0E A8 : FA
40B0 03 EA 00 00 00 01 F5 40 FF 40 00 00 00 1F AA 00 : 2B
40C0 05 00 28 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F3 08 : 28
40D0 00 00 00 01 F5 40 FF 40 00 00 00 1F AA 00 05 00 : 43
40E0 28 00 03 FD 50 00 00 35 00 00 3F AA 00 00 3F A0 : 75
40F0 00 00 00 07 33 F0 00 00 00 00 00 F0 0F C0 00 00 : E9
-----------------------------------------------------------
Sum  3E A0 CE FD 58 B1 34 2E FF 48 F3 C8 6D 0F EF 80 : 01
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4100 03 FD 50 00 00 35 00 00 3F AA 00 00 3F A0 00 01 : 4E
4110 F5 40 00 01 F4 00 00 02 A4 00 00 0E 80 00 0E 00 : 6C
4120 1F E4 FE 00 00 03 FC 0B F0 4F F0 00 00 01 F5 40 : 70
4130 00 01 F4 00 00 02 A4 00 00 0E 80 00 00 00 00 00 : 29
4140 00 D0 00 3F 80 00 00 00 0E 00 00 3F FF DF FF FF : B8
4150 00 00 00 7F FB 4A 03 F0 00 00 00 00 00 00 00 D0 : 87
4160 00 3F 80 00 00 00 0E 00 07 FF 80 00 00 00 80 00 : D3
4170 7D 54 00 00 00 08 00 00 00 7D 4D 47 9F 00 00 00 : 89
4180 03 A9 A8 FC F0 00 07 FF 80 00 00 00 80 00 7D 54 : 17
4190 00 00 00 08 00 03 EA A0 00 00 00 00 00 1F 54 00 : 08
41A0 00 00 00 00 00 00 15 37 E3 CF 00 00 20 01 B2 FC : CD
41B0 B8 F0 00 03 EA A0 00 00 00 00 00 1F 54 00 00 00 : A8
41C0 00 00 00 7E 80 00 00 00 00 00 00 E0 00 00 00 00 : DE
41D0 00 03 80 35 3F CD CF 00 00 3F 1F B3 FC BC F0 00 : 4C
41E0 00 7E 80 00 00 00 00 00 00 E0 00 00 00 00 00 00 : DE
41F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 FF : 06
-----------------------------------------------------------
Sum  4F 9F 6A 79 08 FC 86 D3 4B 71 5C 46 4D 5C FC 5F : 90
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4200 F5 3F E5 1F 00 00 7F FF B2 FF 07 E0 00 00 00 00 : 4E
4210 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4220 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 00 75 17 FF : 92
4230 FC 00 00 E0 01 B2 BF FF 80 00 00 00 00 00 00 00 : CD
4240 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 33 00 00 00 00 00 : 33
4250 00 00 00 00 00 00 00 00 0E 33 15 D5 5D F0 00 00 : 78
4260 F0 03 B9 AE B0 00 00 00 33 00 00 00 00 00 00 00 : 3D
4270 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4280 00 00 00 00 00 03 FF FC 00 00 00 00 00 00 00 00 : FE
4290 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
42A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
42B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
42C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
42D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
42E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
42F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  E1 42 9E AD B1 B5 3D FA 73 32 4F BC 5D 65 17 FF : 93
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4300 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4310 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4320 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4330 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4340 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4350 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4360 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4370 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4380 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4390 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
43A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
43B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
43C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
43D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
43E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
43F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4400 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F : 0F
4410 FF F0 00 00 00 00 3F FF FF C0 00 00 00 00 00 00 : EC
4420 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 05 55 40 : 9A
4430 00 00 00 00 0A AA AA 80 00 00 80 BF FF FF FE 00 : 19
4440 00 18 17 FC C1 FF D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : BB
4450 00 00 00 00 00 00 00 00 00 15 55 55 54 00 00 08 : 1B
4460 02 A8 80 AA 80 00 00 C2 FF CC FF FE 80 00 07 1F : 84
4470 FC 01 FF D0 00 01 00 00 00 00 00 00 00 18 00 00 : E5
4480 00 00 00 00 00 40 55 4C 55 54 00 00 02 0A A8 00 : 3E
4490 AA 80 20 00 3F FF FC 9F FE 86 00 00 FF FC 09 FF : AA
44A0 D0 00 00 C0 00 00 00 00 00 00 07 00 00 00 00 01 : 98
44B0 00 00 15 55 54 15 54 02 00 00 AA A8 08 AA 80 E0 : 8D
44C0 00 03 AB FF FF EA 8E 00 E0 3D FF FF FD 50 00 00 : 8C
44D0 1C 00 00 00 00 30 00 00 DC 7C 00 00 07 40 00 01 : EC
44E0 01 55 55 40 0A 00 A0 3C FE AA A8 00 E0 1F E3 3C : 3F
44F0 7F FA AA 0F 07 17 33 E7 D5 55 60 00 00 01 0C 60 : 61
-----------------------------------------------------------
Sum  13 83 75 D9 EE 2F BF 51 E0 33 8C B9 C0 7C 7A F3 : 12
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4500 00 00 E0 00 C0 10 E6 00 00 1C 40 15 41 1C 75 50 : 29
4510 00 0A 02 02 12 E6 80 00 20 73 C0 BB FF FE 80 0E : 1F
4520 07 F0 01 FF FF 80 3F E0 00 38 01 8F C0 00 01 C0 : DE
4530 0E 00 00 00 00 00 18 51 40 11 CF D4 00 04 02 A0 : 11
4540 00 AA AA 80 2A A0 1E 00 3F C3 F8 3F FC 00 0C 1F : 1C
4550 F8 1F FF FE 00 01 C0 00 00 00 00 02 00 10 00 00 : E7
4560 00 00 01 80 14 00 15 59 50 17 5C 00 08 0A A9 CA : 4B
4570 AA BE 00 02 77 A3 81 EB B8 00 00 F3 D0 3F FF 54 : FD
4580 00 00 01 80 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 00 00 : 8D
4590 00 00 55 01 19 41 10 00 00 A2 80 2A AA 00 00 00 : B6
45A0 1A 8A 07 E2 F0 00 FC 03 46 40 FD 17 80 1F F0 00 : A5
45B0 70 00 00 00 00 00 00 01 80 00 00 00 00 00 10 00 : 01
45C0 05 40 50 00 54 02 02 00 28 02 80 0A A0 60 02 1E : C1
45D0 A0 BC 03 07 84 00 3F D0 05 E0 60 1F 00 0C 00 00 : 69
45E0 00 00 80 00 00 40 00 00 00 18 00 40 00 14 00 14 : 40
45F0 01 05 04 00 2A 80 00 A0 20 0F 40 00 FA 00 2F 0C : F8
-----------------------------------------------------------
Sum  E7 0C C1 6B 91 BD 7E E9 BA 9D CD 11 98 16 DD 39 : CD
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4600 00 00 00 01 00 01 7F 80 00 00 07 00 00 00 03 80 : 8B
4610 00 00 1E 00 00 00 70 00 40 00 50 00 05 04 00 00 : 27
4620 00 00 00 00 2A 80 00 00 00 00 00 0B E0 00 00 00 : 95
4630 00 00 00 50 00 00 00 00 00 00 00 1E 00 00 00 00 : 6E
4640 00 00 0F C0 00 00 00 00 00 01 40 00 00 00 00 00 : 10
4650 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4660 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4670 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4680 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4690 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
46F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------------------------------
Sum  00 00 2D 11 2A 81 EF 80 40 01 97 29 E5 04 03 80 : C5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4700 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 E0 00 00 5C 00 00 : 3F
4710 00 11 E0 00 2C 40 00 00 03 E0 00 00 5C 00 00 00 : 9C
4720 11 E0 00 2C 40 00 00 03 E0 00 00 5C 00 00 00 1F : BB
4730 E0 00 2F C0 00 00 00 87 00 0A 08 00 00 00 04 1C : 88
4740 01 41 00 00 00 00 87 00 0A 08 00 00 00 04 1C 01 : FC
4750 41 00 00 00 00 FF 00 0B F8 00 00 00 07 3C 01 67 : EE
4760 00 00 00 00 20 E5 28 20 00 00 00 01 06 BF 04 00 : 17
4770 00 00 00 20 E5 28 20 00 00 00 01 06 BF 04 00 00 : 17
4780 00 00 38 E5 28 E0 00 00 00 01 86 BF 0C 00 00 00 : 77
4790 00 0F E2 3F 80 00 00 00 F8 02 FF 01 F0 00 00 00 : 9A
47A0 0F E2 3F 80 00 00 00 F8 02 FF 01 F0 00 00 00 0F : A9
47B0 E2 3F 80 00 00 00 F8 02 FF 01 F0 00 00 36 FC 44 : 01
47C0 93 F6 C0 00 0C 60 7A 49 E0 63 00 00 36 FC 56 B3 : F6
47D0 F6 C0 00 0F 70 7B 6B E0 73 00 00 36 FC 44 93 F6 : 6D
47E0 C0 00 0C 60 7A 49 E0 63 00 03 0A 00 50 30 05 0C : D0
47F0 00 C1 20 0A BF 00 48 30 03 EB F8 5F F1 F5 CC 00 : 19
----------------------------------------------------------
Sum  6D D9 D4 29 CE 50 D4 6B 34 49 61 A8 97 FA DB AB : 3D

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4800 FD BF EA BF FF 6F 30 03 0A 00 50 30 05 0C 00 C1 : 62
4810 20 0A BF 00 48 30 30 21 01 57 F8 08 40 CC 04 10 : 2A
4820 0B FF 80 82 03 3F BD FD 57 FF EF 7C CF F7 DF CB : 39
4830 FF FE FB F3 30 21 01 57 F8 08 40 CC 04 10 0B FF : BE
4840 80 82 03 00 81 01 44 08 08 10 00 08 10 0C 4F 80 : DE
4850 81 00 FE FD FD 44 0F EF DF CF CF DF CC 4F FE FD : 2D
4860 FE 00 81 01 44 08 08 10 00 08 10 0C 4F 80 81 00 : 58
4870 03 01 01 40 08 08 0C 00 40 20 0B CC 80 40 20 7B : F3
4880 FD FD 40 0F EF EF F3 7F BF CB CC FF 7F 3E 03 01 : AF
4890 01 40 08 08 0C 00 40 20 0B CC 80 40 20 08 02 00 : 7E
48A0 40 C8 02 01 01 00 40 0B FF 00 20 08 0F FB FC 40 : C4
48B0 CF FB FD C1 FF 7F EB FF FF BF E8 08 02 00 40 C8 : A8
48C0 02 01 01 00 40 0B FF 00 20 08 00 04 00 5F E0 02 : BB
48D0 00 00 00 80 02 FE 00 10 00 07 F7 FE 5F FF FB FE : E3
48E0 00 3E FF F2 FF FF DF C0 00 04 00 5F E0 02 00 00 : 11
48F0 00 80 02 FE 00 10 00 00 08 00 57 E0 01 00 00 00 : D0
----------------------------------------------------------
Sum  38 08 F0 BB 80 DA C1 F8 71 CE 03 CF B3 9B F8 9C : F1

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4900 80 0D 7E 00 10 00 00 EF FF 57 FF FD F0 00 02 FF : 4D
4910 CF 7F 9F FC 00 00 08 00 57 E0 01 00 00 00 80 0D : B6
4920 7E 00 10 00 00 00 00 8B 30 01 00 00 00 00 78 61 : 23
4930 E0 00 00 00 03 F0 8B F0 F1 00 00 00 00 78 61 E0 : F8
4940 00 00 00 00 00 8B 30 01 00 00 00 00 78 61 E0 00 : 75
4950 00 00 00 09 86 19 80 00 00 00 01 24 62 44 00 00 : F3
4960 00 00 09 86 19 80 00 00 00 01 24 62 44 00 00 00 : F3
4970 00 09 86 19 80 00 00 00 01 24 62 44 00 00 00 00 : F3
4980 22 46 22 20 00 00 00 04 44 64 20 00 00 00 00 22 : 98
4990 46 22 20 00 00 00 04 44 64 20 00 00 00 00 22 46 : BC
49A0 22 20 00 00 00 04 44 64 20 00 00 00 00 08 46 01 : 5D
49B0 00 00 00 00 00 80 60 00 00 00 00 00 08 46 01 00 : 2F
49C0 00 00 00 00 80 60 00 00 00 00 00 08 46 01 00 00 : 2F
49D0 00 00 00 80 60 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 : E6
49E0 00 00 20 60 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 : 86
49F0 00 20 60 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 : 86
----------------------------------------------------------
Sum  37 3D 7E A4 12 F8 EB 17 40 E7 AD D5 5C 6C A4 B6 : 6D

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4A00 20 60 00 00 00 00 00 07 84 00 00 00 00 00 00 10 : 1B
4A10 C0 00 00 00 00 00 07 84 00 00 00 00 00 00 10 C0 : 1B
4A20 00 00 00 00 00 07 84 00 00 00 00 00 00 10 C0 00 : 5B
4A30 00 00 00 00 01 D8 00 00 00 00 00 00 07 00 00 00 : E0
4A40 00 00 00 01 D8 00 00 00 00 00 00 07 00 00 00 00 : E0
4A50 00 00 01 D8 00 00 00 00 00 00 07 00 00 00 00 00 : E0
4A60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4A70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4A80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4A90 00 00 00 00 00 00 07 80 00 00 00 00 00 00 00 00 : 87
4AA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4AB0 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 00 07 7D E0 00 00 : 6C
4AC0 00 00 01 FB BE 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 3A
4AD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 82 00 00 00 00 00 : 82
4AE0 00 04 41 40 00 00 00 00 1F 97 DF 00 00 00 00 06 : 20
4AF0 E8 A3 CF C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 1A
----------------------------------------------------------
Sum  C8 07 12 D4 9F 5F 92 0B A3 97 68 0E 84 F0 D0 D6 : 1A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4B00 00 00 00 00 00 00 20 48 20 80 00 00 00 01 02 08 : 13
4B10 30 20 00 00 00 F5 41 53 83 C0 00 00 1F 88 02 37 : FC
4B20 7F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 7F
4B30 00 00 00 08 00 04 7C 00 00 00 00 60 00 88 00 00 : 70
4B40 00 00 F4 00 05 7F FE 00 00 39 A0 00 2F FF F0 00 : 6D
4B50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 : 01
4B60 01 00 00 00 00 00 00 06 00 00 00 00 00 00 03 E5 : EF
4B70 00 01 EF FB 80 00 3F 80 00 1E 7F 38 00 00 00 00 : FF
4B80 00 68 0B 00 00 00 00 00 02 41 20 00 00 18 00 00 : EE
4B90 68 0B 00 00 00 20 00 02 41 20 00 03 F5 00 01 FB : EA
4BA0 F7 00 00 15 08 00 0F FF F0 00 00 00 00 00 1A 34 : 60
4BB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1A 34 00 : 4E
4BC0 00 2A A0 00 00 00 00 00 01 FD 40 00 7D BC 00 00 : 41
4BD0 0F EA 80 00 FF 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : F8
4BE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 : 01
4BF0 00 00 00 00 00 00 FA 14 00 01 E0 00 00 02 FA A0 : 8B
----------------------------------------------------------
Sum  1E A8 0E 18 8C 18 23 36 D7 F6 5F 9B C0 00 40 F5 : A5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4C00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4C10 1C 00 00 00 05 40 00 00 00 00 00 05 00 00 00 00 : 66
4C20 00 00 00 3F D5 40 00 00 00 00 01 FF A0 00 00 00 : F4
4C30 00 00 00 00 00 00 C0 00 00 00 00 00 00 06 00 00 : C6
4C40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0A 00 00 00 00 00 : 0A
4C50 0F F4 54 00 00 00 00 00 0D EA A0 00 00 00 00 00 : EE
4C60 00 00 00 70 00 00 00 00 00 00 03 00 00 00 00 0B : 7E
4C70 00 00 00 00 00 00 32 00 00 00 00 00 00 01 FF D4 : 06
4C80 40 00 00 00 00 07 FE 2A 00 00 00 00 00 00 00 00 : 6F
4C90 78 00 00 00 00 00 00 04 C0 00 00 00 00 01 00 00 : 3D
4CA0 00 00 00 00 00 C0 00 00 00 00 00 3F AA A8 00 00 : 51
4CB0 00 00 10 2F EA A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C9
4CC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 50 00 00 00 00 00 : 50
4CD0 00 50 00 00 00 00 00 02 00 FF 54 00 00 00 00 40 : E5
4CE0 03 FE A8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : A9
4CF0 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 00 20 00 00 : 21
----------------------------------------------------------
Sum  E6 42 0C DE C4 E7 F0 30 CE E9 52 43 4A D0 FF 1F : 61

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4D00 40 00 00 00 0B 00 1F D5 40 00 00 00 4C 00 57 AA : CC
4D10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
4D20 00 00 04 00 00 28 00 00 00 00 10 00 A8 00 00 00 : E4
4D30 00 0D D8 07 FD 50 00 00 01 FF FF 15 02 A8 00 00 : F7
4D40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 : 02
4D50 20 00 00 00 00 00 00 00 00 2A E8 10 00 03 FD FD : 3F
4D60 FB FD 03 60 07 2A AA AA AF AA BB 00 00 00 00 00 : F4
4D70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 04 02 02 00 00 : 08
4D80 58 80 00 80 40 40 50 00 04 00 FF 7F BF 7F 25 53 : 60
4D90 B0 1F EF F7 FF FE 8A A9 00 00 00 00 00 00 00 00 : E5
4DA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 40 80 D0 00 40 00 : 50
4DB0 10 08 00 00 60 02 03 FE FF FF BF D4 51 50 2A AA : 81
4DC0 AA A8 AA A8 54 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : F8
4DD0 00 00 00 00 00 01 00 00 40 01 80 00 00 10 10 02 : E4
4DE0 00 04 02 01 55 54 55 55 54 00 00 0A AA A2 AA AA : 58
4DF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------------------------------
Sum  1D 5D 7A 87 57 37 FB 7B 87 53 30 06 82 2E 9D 52 : 2E

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4E00 00 00 02 01 00 00 00 00 00 00 00 08 01 00 00 00 : 0C
4E10 00 00 00 03 E0 00 00 00 00 00 07 FF C0 00 00 00 : A9
4E20 00 00 03 E0 00 00 00 00 00 07 FF C0 00 00 00 00 : A9
4E30 00 03 E0 00 00 00 00 00 07 FF C0 00 00 00 00 01 : AA
4E40 FF FF 80 00 00 00 00 FF FF FF 00 00 00 00 01 FF : 7B
4E50 FF 80 00 00 00 00 FF FF FF 00 00 00 00 01 FF FF : 7B
4E60 80 00 00 00 00 FF FF FF 00 00 00 00 3F FF FF FC : B6
4E70 00 00 00 0F FF FF FF F0 00 00 00 3F FF FF FC 00 : 35
4E80 00 00 0F FF FF FF F0 00 00 00 3F FF FF FC 00 00 : 35
4E90 00 0F FF FF FF F0 00 00 03 FF FF FF FF C0 00 00 : BB
4EA0 FF CF C0 07 FE 00 00 03 FF FF FF FF C0 00 00 FF : 51
4EB0 CF C0 07 FE 00 00 03 FF FF FF FF C0 00 00 FF CF : 21
4EC0 C0 07 FE 00 00 1F FC FC FF FF F0 00 03 FF CF CF : 6A
4ED0 FF FF 00 00 1F FC FC FF FF F0 00 03 FF CF CF FF : A2
4EE0 FF 00 00 1F FC FC FF FF F0 00 03 FF CF CF FF FF : A2
4EF0 00 00 FF FC FC FF FF FC 00 1F FF C0 00 07 FF E0 : B5
----------------------------------------------------------
Sum  0A 26 37 11 F2 03 E6 E5 F4 10 F4 85 8E 5F 96 76 : AE

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
4F00 00 FF FC FC FF FF FC 00 1F FF C0 00 07 FF E0 00 : B5
4F10 FF FC FC FF FF FC 00 1F FF C0 00 07 FF E0 07 FF : BB
4F20 FF FC FE 7F F6 00 7F FF FF CF E7 FE F0 07 FF FF : 94
4F30 FC FE 7F F6 00 7F FF FF CF E7 FE F0 07 FF FF FC : 91
4F40 FE 7F F6 00 7F FF FF CF E7 FE F0 0F F7 FF FC FE : 93
4F50 7F DF 80 FF BE C0 0F E7 F8 FC 0F F7 FF FC FE 7F : C3
4F60 DF 80 FF BE C0 0F E7 F8 FC 0F F7 FF FC FE 7F DF : 23
4F70 80 FF BE C0 0F E7 F8 FC 3F FB E7 FF BB DF 77 C3 : DB
4F80 FF DF 97 9E 7E EF BC 3F FB E7 FF BB DF 77 C3 FF : 2F
4F90 DF 97 9E 7E EF BC 3F FB E7 FF BB DF 77 C3 FF DF : 0F
4FA0 97 9E 7E EF BC 3F 69 FF 07 9F E1 FC C7 F9 CF FC : 13
4FB0 F3 F8 FF EE 3F 69 FF 07 9F E1 FC C7 F9 CF FC F3 : 80
4FC0 F8 FF EE 3F 69 FF 07 9F E1 FC C7 F9 CF FC F3 F8 : 85
4FD0 FF EE 7F DF 1F 86 1F 1F 9F E7 F3 FC 40 00 01 E7 : CB
4FE0 FE 7F DF 1F 86 1F 1F 9F E7 F3 FC 40 00 01 E7 FE : DA
4FF0 7F DF 1F 86 1F 1F 9F E7 F3 FC 40 00 01 E7 FE FF : DB
----------------------------------------------------------
Sum  B2 29 C5 A9 95 45 AE 4B E8 B1 0F 8B D0 A3 3B C2 : BF
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5000 F3 C0 00 00 00 7F FF FF 18 00 00 00 77 FC FF F3 : AD
5010 C0 00 00 00 7F FF FF 18 3F 8F E0 77 FC FF F3 C0 : 28
5020 00 00 00 7F FF FF 18 00 00 00 77 FC FE 64 00 00 : 6A
5030 00 1F BF BD F0 E0 00 00 03 F9 CF FE 64 00 F0 78 : 00
5040 1F BF BD F0 E0 00 00 03 F9 CF FE 64 00 F0 78 1F : 1F
5050 BF BD F0 E0 00 00 03 F9 CF E7 DC 70 00 00 7F 63 : 2C
5060 FF 8F 9F 80 07 07 F7 7F E7 DC 70 00 00 7F 63 FF : 45
5070 8F 9F 80 07 07 F7 7F E7 DC 70 00 00 7F 63 FF 8F : D5
5080 9F 80 07 07 F7 7F 7F 13 F8 73 FC FF 3B E7 FC 7F : 38
5090 CF 3F E3 FB DE 7F 13 F8 73 FC FF 3B E7 FC 7F CF : 2E
50A0 3F E3 FB DE 7F 13 F8 73 FC FF 3B E7 FC 7F CF 3F : 9E
50B0 E3 FB DE 3F DD FC F9 FE 8F 9E C1 FF EF C7 CF C7 : 04
50C0 7D FC 3F DD FC F9 FE 8F 9E C1 FF EF C7 CF C7 7D : 3E
50D0 FC 3F DD FC F9 FE 8F 9E C1 FF EF C7 CF C7 7D FC : BD
50E0 0F FF 39 7E 3F 7F DF 80 7F FC 73 E9 FB FF E0 0F : A2
50F0 FF 39 7E 3F 7F DF 80 7F FC 73 E9 FB FF E0 0F FF : 92
------------------------------------------------------------
Sum  36 99 21 48 40 BD FE 21 B5 C5 B1 FF F1 CF 87 16 : DB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5100 39 7E 3F 7F DF 80 7F FC 73 E9 FB FF E0 01 FF 9F : 24
5110 BD EF CF F8 00 07 F7 FF BF 7F FC 00 01 FF 9F BD : 06
5120 EF CF F8 00 07 F7 FF BF 7F FC 00 01 FF 9F BD EF : 38
5130 CF F8 00 07 F7 FF BF 7F FC 00 00 19 FF F7 FB FE : 06
5140 00 00 00 3F FE FF FF 00 00 00 19 FF F7 FB FE 00 : 43
5150 00 00 3F FE FF FF 00 00 00 19 FF F7 FB FE 00 00 : 43
5160 00 3F FE FF FF 00 00 00 00 7F DF FF 80 00 00 00 : 18
5170 00 3F FF 00 00 00 00 00 7F DF FF 80 00 00 00 00 : 1B
5180 3F FF 00 00 00 00 00 7F DF FF 80 00 00 00 00 3F : 5A
5190 FF 00 00 00 00 00 1C 00 00 F0 00 00 00 00 78 00 : 83
51A0 38 00 00 00 00 1C 00 00 F0 00 00 00 00 78 00 38 : F4
51B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
51C0 00 00 00 00 C0 06 00 00 00 00 00 06 00 C0 00 00 : 8C
51D0 00 00 00 C0 06 00 00 00 00 00 06 00 C0 00 00 00 : 8C
51E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 40 : 40
51F0 00 23 18 00 30 00 07 00 03 03 00 1E 00 00 40 00 : D6
------------------------------------------------------------
Sum  2A D4 5A 7A CF 9D 56 B8 FE CD 73 B2 11 C7 0C 00 : 20
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5200 23 18 00 30 00 07 00 03 7B 00 1E 00 00 00 00 00 : 0E
5210 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 18 00 1F E0 : 17
5220 07 00 00 00 E0 00 00 01 C0 00 00 18 00 1F E0 07 : C6
5230 00 00 00 E0 03 F4 01 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 98
5240 00 00 00 00 00 00 00 00 18 03 C0 3D 40 F0 00 00 : 48
5250 E0 07 80 00 38 00 0E 18 03 C0 3D 40 F0 00 00 E0 : D5
5260 07 87 FA 38 00 0E 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : CE
5270 00 00 00 00 00 03 C0 0F FD 5E 00 0F 80 07 00 00 : C3
5280 01 00 0F 80 03 C0 0F FD 5E 00 0F 80 07 00 07 FB : 55
5290 00 0F 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 8F
52A0 00 00 00 1C 00 7D 40 07 80 00 00 7F 80 00 07 C0 : 26
52B0 00 00 1C 00 7D 40 07 80 00 00 7F 87 FA 07 C0 00 : 27
52C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C0 : C0
52D0 00 0F FD 7F C0 00 07 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 : 12
52E0 0F FD 7F C0 00 07 00 00 07 FA 00 00 00 00 00 00 : 53
52F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1F 80 00 7D : 1C
------------------------------------------------------------
Sum  21 C1 A1 23 5B 90 2C 6F 38 1B A9 2A 68 9D 8D BF : A3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5300 40 00 00 F0 0F F0 00 00 00 03 F8 1F 80 00 7D 40 : 86
5310 00 00 F0 0F F0 07 FA 00 03 F8 00 00 00 00 00 00 : EB
5320 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 FF FD 5F FF E0 : 3B
5330 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 FF FD 5F FF E0 00 : 3B
5340 00 00 00 07 FA 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 01
5350 00 00 00 00 00 00 00 00 00 7D 40 00 00 00 00 1F : DC
5360 F8 01 FF FF 80 00 00 00 7D 40 00 00 00 00 1F FF : 52
5370 FB FF FF 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 79
5380 00 00 00 1F FF 00 7D 40 00 0F FF 00 00 38 01 FF : 21
5390 00 00 1F FF 00 7D 40 00 0F FF 00 00 3F FB FF 00 : 22
53A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
53B0 00 00 3E 7D 40 1F E0 00 00 FE 00 00 00 03 E0 00 : DB
53C0 00 3E 7D 40 1F E0 00 00 FE 07 FA 00 03 E0 00 00 : DC
53D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 78 00 00 : 78
53E0 3D 40 00 03 C0 7C 00 00 02 00 00 00 00 78 00 3D : 73
53F0 40 00 03 C0 7C 00 03 F6 00 00 00 00 00 00 00 00 : 78
------------------------------------------------------------
Sum  B0 7E D2 16 19 EF 9A 36 8F CC 31 1B 1E EC D3 7A : EC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5400 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 FE BC 00 : BB
5410 00 00 00 00 F0 00 78 00 00 00 00 01 FE BC 00 00 : 23
5420 00 00 00 F0 F0 78 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 58
5430 00 00 00 00 00 00 00 00 00 38 0D 00 E0 00 00 00 : 25
5440 02 07 0E 03 80 00 00 00 38 0D 00 E0 00 00 00 02 : C1
5450 07 6E 03 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 : FF
5460 0E 00 00 00 00 01 E0 06 00 0E 00 00 00 30 00 00 : 33
5470 00 30 00 00 01 E0 06 00 0E 00 00 00 30 00 00 00 : 55
5480 30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 30
5490 00 00 06 00 00 00 01 80 00 01 C0 00 00 00 0C 00 : 54
54A0 00 06 00 00 00 01 80 00 01 C0 00 00 00 0C 00 00 : 54
54B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10 : 10
54C0 00 00 00 00 60 00 00 00 00 00 00 00 00 10 00 00 : 70
54D0 00 00 00 60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 60
54E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
54F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  47 AB 17 D3 C1 5A DF 86 47 14 CD E1 0F F6 D8 19 : 5B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5500 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5510 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5520 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5530 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5540 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5550 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5560 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5570 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5580 00 00 01 E0 00 00 68 00 00 00 7D 80 00 1E A0 00 : 04
5590 00 01 E0 00 00 68 00 00 00 7D 80 00 1E A0 00 00 : 04
55A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F : 0F
55B0 EA 00 03 F5 00 00 01 FE A0 00 7F A8 00 00 0F EA : A1
55C0 00 03 F5 00 00 01 FE A0 00 7F A8 00 00 00 00 00 : BE
55D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 1F EA 00 07 : 10
55E0 F5 00 00 01 00 20 00 40 08 00 00 1F EA 00 07 F5 : 63
55F0 00 00 01 00 20 00 40 08 00 00 03 F0 00 00 FC 00 : 58
------------------------------------------------------------
Sum  DF 04 DA D6 20 89 A7 E6 A8 FC 27 37 27 A8 B2 F5 : 41
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5600 00 00 00 00 00 00 00 00 00 13 F2 00 04 FC 80 00 : 85
5610 01 00 20 00 40 08 00 00 13 F2 00 04 FC 80 00 01 : EF
5620 00 20 00 40 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 68
5630 00 00 00 00 00 00 1F D6 00 07 FA 80 00 00 FE A0 : 14
5640 00 3F 50 00 00 1F D6 00 07 FA 80 00 00 FE A0 00 : A3
5650 3F 50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 8F
5660 00 00 00 07 F4 00 01 EA 00 00 00 3E 80 00 0F 40 : F3
5670 00 00 07 F4 00 01 EA 00 00 00 3E 80 00 0F 40 00 : F3
5680 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5690 00 E0 00 00 68 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 48
56A0 E0 00 00 68 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 48
56B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
56C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
56D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
56E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
56F0 00 07 FF FF FF FF FF 80 00 00 00 00 00 00 00 00 : 82
------------------------------------------------------------
Sum  20 96 76 A2 A3 27 DF 40 1A 06 AA 42 80 89 6D E1 : 1A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5700 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5710 00 00 00 00 00 00 1F FF FF FF FF FF FF C0 05 55 : 33
5720 55 55 55 55 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 54
5730 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5740 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5750 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5760 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5770 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5780 00 00 00 00 00 00 00 00 01 80 FF F0 00 00 00 00 : 70
5790 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
57A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 18 0C : 24
57B0 00 00 00 00 00 01 80 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 41
57C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
57D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 18 0C 00 00 00 00 : 24
57E0 00 00 01 FF FF F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : EF
57F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  55 55 56 54 FF F1 9F BF 00 7F FE 07 0B C0 1D 61 : 6F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5800 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 03 00 00 00 00 00 : 0F
5810 00 C0 30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : F0
5820 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5830 00 00 00 00 00 00 0C 03 00 00 00 00 01 FF C0 30 : FF
5840 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5850 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5860 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5870 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5880 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 : 03
58A0 A0 00 00 00 00 00 00 FD 40 00 00 00 00 00 03 A0 : 80
58B0 00 00 00 00 00 00 FD 40 00 00 00 00 00 03 A0 00 : E0
58C0 00 00 00 00 00 FD 40 00 00 00 00 00 3F AA 00 00 : 26
58D0 00 00 00 0F FD 54 00 00 00 00 00 3F AA 00 00 00 : 49
58E0 00 00 0F FD 54 00 00 00 00 00 3F AA 00 00 00 00 : 49
58F0 00 0F FD 54 00 00 00 00 0F FF AA A8 00 00 00 07 : C7
------------------------------------------------------------
Sum  A0 CF 3C 60 51 51 49 40 4F 0B EC 91 EA AC 63 DA : E0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5900 FF FD 55 40 00 00 00 0F FF AA A8 00 00 00 07 FF : F7
5910 FD 55 40 00 00 00 0F FF AA A8 00 00 00 07 FF FD : F5
5920 55 40 00 00 00 FE 1F A0 0A 00 00 00 1E 01 FD 00 : 78
5930 50 00 00 00 FE BF AD 5A 00 00 00 1F 41 FD 80 50 : 41
5940 00 00 00 FE BF AD 5A 00 00 00 1F 41 FD 80 50 00 : F1
5950 00 01 C0 1F A0 02 00 00 00 1F FF FD 55 40 00 00 : 32
5960 01 E8 1F A8 02 00 00 00 1F FF FD 55 40 00 00 01 : 63
5970 E8 1F A8 02 00 00 00 1F FF FD 55 40 00 00 00 FF : 60
5980 FF AA A8 00 00 00 00 FF FD 55 00 00 00 00 FF FF : A0
5990 AA A8 00 00 00 00 FF FD 55 00 00 00 00 FF FF AA : 4B
59A0 A8 00 00 00 00 FF FD 55 00 00 00 00 07 FF AA 80 : 29
59B0 00 00 00 00 7C E0 18 00 00 00 00 07 FF AA 80 00 : A4
59C0 00 00 00 7C E0 18 00 00 00 00 07 FF AA 80 00 00 : A4
59D0 00 00 7F FF D8 00 00 00 00 00 4E 2A 00 00 00 00 : CE
59E0 00 04 E5 60 00 00 00 00 00 4E 2A 00 00 00 00 00 : C1
59F0 04 E5 60 00 00 00 00 00 7F AA 00 00 00 00 00 07 : 79
------------------------------------------------------------
Sum  DF D5 88 E2 93 63 49 78 A2 BA 97 22 A1 ED FB 7C : EF
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5A00 FD 60 00 00 00 00 00 40 02 00 00 60 00 00 07 E5 : EB
5A10 20 00 07 00 00 00 40 02 00 00 60 00 00 07 E5 20 : D5
5A20 00 07 00 00 00 7F FE 00 00 60 00 00 07 FD E0 00 : C8
5A30 07 00 00 00 7E 22 00 00 70 00 00 04 05 20 00 01 : 41
5A40 00 00 00 7E 22 00 00 70 00 00 04 05 20 00 01 00 : 3A
5A50 00 00 7F AE 00 00 70 00 00 07 FD E0 00 01 00 00 : 82
5A60 00 7F AA 00 00 10 00 00 07 FD 60 00 01 00 00 00 : 9E
5A70 7F AA 00 00 10 00 00 07 FD 60 00 01 00 00 00 7F : 1D
5A80 AA 00 00 10 00 00 07 FD 60 00 01 00 00 00 FF AA : C8
5A90 00 00 10 00 00 1F FD 50 00 01 00 00 00 FF AA 00 : 26
5AA0 00 10 00 00 1F FD 50 00 01 00 00 00 FF AA 00 00 : 26
5AB0 10 00 00 1F FD 50 00 01 00 00 03 FF AA 80 00 10 : B9
5AC0 00 40 7F FD 54 00 03 00 00 03 FF AA 80 00 10 00 : 4F
5AD0 40 7F FD 54 00 03 00 00 03 FF AA 80 00 10 00 40 : 8F
5AE0 7F FD 54 00 03 00 0F 0F FF AA A0 00 20 03 F8 F0 : 45
5AF0 3C 05 00 02 00 0F 0F FF AA A0 00 20 03 F8 F3 3C : F4
---------------------------------------------------------
Sum  58 61 10 AE 23 2F 23 15 83 11 0E 93 79 59 71 AB : 24

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5B00 65 00 02 00 0F 0F FF AA A0 00 20 03 F8 F0 3C 05 : 1A
5B10 00 02 00 E3 07 83 A0 A0 00 20 18 00 1F FD 5C 00 : 5F
5B20 02 00 E3 07 9B AC A0 00 20 18 00 1F FD 5C 00 02 : 85
5B30 00 E3 07 83 A0 A0 00 20 18 00 1F FD 5C 00 02 03 : 62
5B40 00 0F 08 8C 30 00 60 20 03 80 88 61 80 0C 03 00 : 4E
5B50 0F 08 8C 30 00 60 20 03 80 88 61 80 0C 03 00 0F : 5D
5B60 08 8C 30 00 60 20 03 80 88 61 80 0C 02 00 20 10 : 6E
5B70 83 0C 00 80 20 06 03 08 10 60 38 02 00 20 10 83 : 9D
5B80 0C 00 80 20 06 03 08 10 60 38 02 00 20 10 83 0C : 26
5B90 00 80 20 06 03 08 10 60 38 03 00 40 60 81 83 06 : 06
5BA0 00 18 04 0C 0C 0C 1F C0 03 00 40 60 81 83 06 00 : CC
5BB0 18 04 0C 0C 0C 1F C0 03 00 40 60 81 83 06 00 18 : E4
5BC0 04 0C 0C 0C 1F C0 00 80 40 80 40 60 00 00 0C 0C : FF
5BD0 08 06 02 00 00 00 80 40 80 40 60 00 00 0C 0C 08 : 10
5BE0 06 02 00 00 00 80 40 80 40 60 00 00 0C 0C 08 06 : 0E
5BF0 02 00 00 00 7B 81 80 20 10 00 00 00 E0 00 02 01 : 91
---------------------------------------------------------
Sum  39 44 6E F3 BC 5B FC A8 9E 9C 3A 8F 6E AA FB F1 : A0

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5C00 80 00 00 7B 81 80 20 10 00 00 00 E0 00 02 01 80 : 8F
5C10 00 00 7B 81 80 20 10 00 00 00 E0 00 02 01 80 00 : 0F
5C20 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 20 00 40 00 00 : 62
5C30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5C40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5C50 02 00 08 00 00 00 00 00 20 00 80 00 00 00 00 00 : AA
5C60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5C70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 02 00 10 : 13
5C80 00 00 00 10 00 20 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 31
5C90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5CA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 02 00 20 00 00 00 : A2
5CB0 04 00 20 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 26
5CC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5CD0 00 00 00 00 08 00 40 02 00 40 02 00 40 02 00 20 : EE
5CE0 04 00 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 44
5CF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  8A 00 E3 10 09 C0 71 12 20 C0 64 01 62 47 81 B0 : E8
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5D00 00 02 00 20 02 00 80 08 00 10 01 00 20 08 01 00 : E6
5D10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5D20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 : 80
5D30 10 02 01 00 20 00 04 01 00 20 10 04 00 00 00 00 : 6C
5D40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5D50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 20 08 02 01 : 2B
5D60 00 80 00 01 00 40 20 20 10 00 00 00 00 00 00 00 : 11
5D70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5D80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 08 04 02 02 02 00 00 : 12
5D90 00 40 40 20 40 40 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 22
5DA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5DB0 00 00 00 00 00 00 02 04 02 04 08 00 40 00 10 20 : 84
5DC0 20 81 00 18 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : B9
5DD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5DE0 00 00 40 00 82 02 08 20 02 03 00 04 10 21 04 00 : 2A
5DF0 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C0
---------------------------------------------------------
Sum  F0 45 81 59 E4 82 B0 4D 14 3F 1D 0A 92 33 17 A1 : 69

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5E00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C : 0C
5E10 00 20 82 10 80 10 00 38 01 6F BB 10 02 00 00 00 : B7
5E20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5E30 00 00 00 00 00 00 00 67 99 00 00 00 00 60 0E 7B : E9
5E40 6A 00 C0 00 01 86 73 BF 44 30 00 00 00 00 00 00 : 57
5E50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 06 39 28 00 : 67
5E60 00 00 00 06 33 9F 04 00 00 00 04 F3 FB F8 AC 00 : 72
5E70 C0 00 3F 9F BF 15 80 30 00 00 00 00 00 00 00 00 : 22
5E80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F1 F9 F0 A8 00 00 00 : 82
5E90 0F 8F 9E 14 00 00 00 00 FC FB E2 A2 1C 01 C0 60 : 08
5EA0 FF FF D4 4E 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 20
5EB0 00 00 00 00 00 00 0C F9 E2 82 00 00 00 60 7F FF : 47
5EC0 D4 40 00 03 8F E7 FF FA AB 00 00 07 FF 3F FF D5 : 4A
5ED0 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C0
5EE0 00 00 0F E3 FF FA A8 00 00 00 7F 1F FF D5 00 00 : 05
5EF0 00 07 F9 FF FA B0 00 00 00 07 FF FF 54 40 00 00 : 42
---------------------------------------------------------
Sum  CC F5 FB FC FB DB AA 81 67 14 18 BA 19 46 20 BB : 40

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5F00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5F10 79 FF FA 80 00 00 00 07 FF FF 50 40 00 00 07 E0 : 6E
5F20 FF 82 88 00 00 00 3F 27 F2 55 00 00 00 00 00 00 : B6
5F30 00 00 00 00 00 00 20 02 00 00 00 00 07 E0 FF 82 : 8A
5F40 88 00 00 00 3F 27 F2 55 00 00 00 01 F9 3E 4A A0 : 57
5F50 00 00 00 07 C1 C1 54 00 00 00 00 01 00 40 00 00 : 1E
5F60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 F9 3E 4A A0 00 00 : 22
5F70 00 07 C1 C1 54 00 00 00 00 3F AA AA 80 00 00 00 : F0
5F80 01 50 05 50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : A6
5F90 07 F8 00 00 00 00 00 3F AA AA 80 00 00 00 01 50 : 63
5FA0 05 50 00 00 B7 FD 0F 8E 40 00 10 8E 80 00 A6 80 : 2A
5FB0 A7 A0 8C 5F A3 23 F7 B6 FD 0F 39 00 00 00 00 00 : EA
5FC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5FD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5FE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
5FF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  B4 C0 D4 F7 AE 08 AB 08 D8 4D BC B8 4A FE F7 D2 : 52
```

## マシン語リスト"M"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5945 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5955 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 05
5965 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 01 00 01 01 00 01 : 07
5975 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5985 01 01 00 01 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 01 : 05
5995 01 01 01 01 01 01 00 01 00 01 00 01 00 01 01 01 : 0C
59A5 01 01 00 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 : 05
59B5 00 00 00 00 00 00 00 01 01 00 01 01 01 01 01 01 : 08
59C5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 : 0F
59D5 01 01 01 00 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 : 06
59E5 01 00 00 00 00 01 01 00 01 01 00 01 01 01 01 01 : 0A
59F5 01 01 00 01 01 01 01 01 00 01 01 00 01 01 00 01 : 0C
5A05 01 01 01 01 01 01 00 01 01 01 01 01 00 01 01 00 : 0D
5A15 01 01 00 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 01 01 01 : 0E
5A25 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 01 01 00 01 : 06
5A35 01 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 01 00 01 01 01 : 0E
---------------------------------------------------------
Sum  0D 0C 08 0B 0B 0A 07 0B 08 0B 09 0A 09 0C 09 0D : A4

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5A45 01 01 00 01 01 00 00 00 00 00 00 01 00 01 00 01 : 07
5A55 00 01 01 01 01 01 00 01 01 00 01 01 01 01 00 01 : 0C
5A65 00 01 00 01 00 01 01 01 01 01 00 01 01 00 00 00 : 09
5A75 00 00 00 01 00 00 00 01 00 00 00 00 00 01 00 01 : 04
5A85 01 00 01 01 01 01 00 01 00 01 00 01 01 01 01 01 : 0C
5A95 00 01 00 01 01 00 01 01 01 01 00 01 00 01 00 00 : 09
5AA5 00 00 00 01 00 01 00 01 01 00 00 00 00 00 00 00 : 04
5AB5 00 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 01 01 01 01 01 : 0C
5AC5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5AD5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5AE5 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 05
5AF5 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 00 01 01 01 01 01 : 08
5B05 00 01 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 01 00 00 00 : 0B
5B15 01 01 01 01 00 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 01 : 0C
5B25 01 00 01 00 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 : 05
5B35 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 01 01 00 01 : 0A
---------------------------------------------------------
Sum  07 0B 09 0E 0B 0A 08 0C 0A 08 05 0C 09 0A 05 0B : 98

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5B45 01 01 00 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 : 0A
5B55 01 01 00 01 01 01 00 01 00 01 00 01 01 00 01 00 : 0A
5B65 01 01 00 01 00 00 00 00 00 01 00 01 00 01 00 01 : 07
5B75 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 : 09
5B85 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 00 01 : 09
5B95 00 01 00 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 : 09
5BA5 00 01 01 01 00 01 00 01 00 01 00 01 01 00 00 00 : 08
5BB5 01 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 01 : 04
5BC5 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 01 00 01 00 01 : 0A
5BD5 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 00 01 : 09
5BE5 00 01 00 01 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 : 09
5BF5 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 01 00 01 00 : 08
5C05 01 01 00 01 00 00 00 00 00 01 00 01 00 01 00 01 : 07
5C15 01 00 01 00 01 01 00 01 01 01 00 01 01 01 00 01 : 0B
5C25 00 01 00 01 01 00 01 00 01 01 00 01 01 01 00 01 : 0A
5C35 01 01 00 01 00 01 00 01 01 00 00 00 01 01 00 00 : 08
---------------------------------------------------------
Sum  09 0D 04 0C 07 0A 03 0A 08 0B 04 0C 09 0C 02 0C : 8A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5C45 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 01 01 01 01 01 : 06
5C55 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5C65 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5C75 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 01 00 : 0E
5C85 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00 00 : 09
5C95 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 00 01 00 : 04
5CA5 01 01 00 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 00 01 01 : 0D
5CB5 01 01 01 00 01 01 00 00 00 01 01 01 00 00 00 01 : 09
5CC5 01 00 01 01 01 00 00 00 00 00 01 01 00 01 01 01 : 09
5CD5 00 01 01 00 00 00 01 01 01 00 01 00 01 00 01 01 : 09
5CE5 00 00 00 00 00 01 01 00 01 00 01 01 01 00 01 00 : 07
5CF5 01 00 00 00 01 01 00 01 01 00 00 00 01 00 01 01 : 08
5D05 01 00 00 00 01 01 01 00 01 01 00 01 01 00 01 01 : 0A
5D15 01 00 00 01 01 01 01 00 01 01 01 00 00 00 00 00 : 08
5D25 00 00 01 01 01 00 01 01 01 01 01 00 01 01 01 00 : 0B
5D35 01 01 00 01 01 00 01 01 01 00 00 01 01 00 00 00 : 09
---------------------------------------------------------
Sum  0B 08 08 09 0C 0A 0B 0A 0C 08 0A 0B 0C 05 0C 09 : 9E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5D45 01 00 00 00 01 01 00 01 01 00 00 00 01 00 01 01 : 08
5D55 01 00 01 00 01 00 01 01 00 00 00 00 00 01 01 00 : 07
5D65 01 00 01 01 01 00 00 00 00 00 01 01 00 01 01 01 : 09
5D75 00 01 01 00 00 00 01 01 01 01 01 00 01 01 00 00 : 09
5D85 00 01 01 01 00 00 00 01 01 00 01 01 01 01 01 00 : 0A
5D95 01 01 00 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 00 01 01 : 0D
5DA5 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 01
5DB5 00 00 01 01 01 00 01 01 01 01 01 00 01 00 01 00 : 0A
5DC5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00 00 : 09
5DD5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5DE5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5DF5 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5E05 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 01 00 00 00 : 08
5E15 00 00 00 01 00 00 00 01 01 01 01 00 01 01 01 00 : 08
5E25 01 01 00 01 01 01 00 01 00 01 00 01 01 00 00 00 : 09
5E35 00 00 00 00 01 01 00 01 01 01 00 01 00 01 00 01 : 08
---------------------------------------------------------
Sum  0B 09 0A 0B 0C 09 09 0D 0B 09 08 08 0B 09 0A 07 : 9D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5E45 01 01 01 00 01 01 01 00 01 01 00 01 00 00 00 00 : 09
5E55 00 00 00 01 01 00 00 00 01 00 01 00 01 01 00 01 : 07
5E65 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 01 00 01 00 : 0D
5E75 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 00 00 00 : 02
5E85 00 00 01 01 01 01 00 01 01 01 00 01 01 01 00 01 : 0B
5E95 01 01 01 01 01 01 00 00 00 01 00 01 01 01 00 01 : 0B
5EA5 01 01 00 01 01 00 01 01 00 01 01 01 00 01 00 01 : 0B
5EB5 01 01 00 01 01 01 00 01 01 00 00 00 00 00 00 00 : 07
5EC5 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 01 01 : 06
5ED5 00 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 01 01 01 : 0E
5EE5 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 : 02
5EF5 00 00 00 01 01 00 01 01 01 01 00 01 01 01 01 01 : 0B
5F05 01 00 01 01 01 01 00 01 01 00 01 01 00 01 00 01 : 0B
5F15 01 00 00 00 01 00 00 00 00 01 00 01 01 00 00 00 : 05
5F25 00 01 00 00 00 00 01 00 01 00 01 01 01 01 00 01 : 08
5F35 01 00 01 01 00 01 01 01 01 00 00 00 01 00 00 00 : 08
---------------------------------------------------------
Sum  09 08 07 0A 0B 08 07 08 0A 07 06 0C 0A 09 05 09 : 88
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
5F45 00 00 00 01 01 00 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 0C
5F55 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00 00 : 09
5F65 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 01 01 01 01 : 05
5F75 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 : 10
5F85 C6 2D 8E 80 00 B6 5F ED 27 07 30 89 03 84 4A 26 : E1
5F95 F9 B6 5F EE 27 06 30 88 2D 4A 26 FA 86 03 10 BE : CF
5FA5 5F EF B7 FD 0F 34 36 C6 08 E7 8D 00 3A EC E4 34 : FB
5FB5 06 E6 80 34 04 C6 08 34 06 69 62 8D 15 4A 26 FB : 84
5FC5 35 06 5A 26 F2 32 61 35 06 5A 26 E3 35 36 B6 FD : FC
5FD5 0F 39 34 05 69 A4 6A 8D 00 0D 26 08 C6 08 E7 8D : 02
5FE5 00 05 31 21 35 05 39 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : CA
5FF5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 34 7F 8E 6F E0 : 90
6005 BF 6F FA 8E 10 00 30 1F 26 FC BE 6F FA A6 84 30 : B8
6015 01 BF 6F FA 81 ED 26 05 1C AF 35 FF 39 81 01 26 : A2
6025 16 31 8D 02 50 10 BF 6F FC 31 8D 04 10 10 BF 6F : 70
6035 FE 17 01 85 16 FF CC 81 02 26 16 31 8D 03 FE 10 : 0A
---------------------------------------------------------
Sum  3E 74 DC FD C4 8F B5 48 AB 0C 29 D5 25 C6 B5 55 : 85
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6045 BF 6F FC 31 8D 04 5A 10 BF 6F FE 17 01 6B 16 FF : 1A
6055 B2 81 03 26 16 31 8D 04 48 10 BF 6F FC 31 8D 06 : 7A
6065 08 10 BF 6F FE 17 01 51 16 FF 98 81 04 26 16 31 : 4C
6075 8D 05 F6 10 BF 6F FC 31 8D 06 52 10 BF 6F FE 17 : 2B
6085 01 37 16 FF 7E 81 05 26 16 31 8D 06 40 10 BF 6F : CF
6095 FC 31 8D 07 14 10 BF 6F FE 17 01 1D 16 FF 64 81 : 40
60A5 06 26 16 31 8D 07 02 10 BF 6F FC 31 8D 08 4A 10 : 63
60B5 BF 6F FE 17 01 03 16 FF 4A 81 07 26 16 31 8D 08 : 30
60C5 38 10 BF 6F FC 31 8D 08 82 10 BF 6F FE 17 00 E9 : F6
60D5 16 FF 30 81 08 26 16 31 8D 08 70 10 BF 6F FC 31 : AB
60E5 8D 09 B8 10 BF 6F FE 17 00 CF 16 FF 16 81 09 26 : 4B
60F5 16 31 8D 09 A6 10 BF 6F FC 31 8D 09 F0 10 BF 6F : B2
6105 FE 17 00 B5 16 FE FC 81 0A 26 16 31 8D 09 DE 10 : 56
6115 BF 6F FC 31 8D 0A 5E 10 BF 6F FE 17 00 9B 16 FE : 52
6125 E2 81 0B 26 16 31 8D 0A 4C 10 BF 6F FC 31 8D 0B : C1
6135 96 10 BF 6F FE 17 00 81 16 FE C8 81 0C 26 16 31 : 40
---------------------------------------------------------
Sum  EE 62 65 A8 A0 7C 07 15 FD 77 A5 50 11 8B 0C 4E : F4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6145 8D 0B 84 10 BF 6F FC 31 8D 0B C2 10 BF 6F FE 17 : 34
6155 00 67 16 FE AE 81 0D 26 16 31 8D 0B B0 10 BF 6F : AA
6165 FC 31 8D 0C FA 10 BF 6F FE 17 00 4D 16 FE 94 81 : 89
6175 0E 26 16 31 8D 0C E8 10 BF 6F FC 31 8D 0D 26 10 : 37
6185 BF 6F FE 17 00 33 16 FE 7A 81 0F 26 16 31 8D 0D : 9B
6195 14 10 BF 6F FC 31 8D 0D 70 10 BF 6F FE 17 00 19 : F5
61A5 16 FE 60 31 8D 0D 62 10 BF 6F FC 31 8D 0D A0 10 : 56
61B5 BF 6F FE 17 00 03 16 FE 4A B6 FD 05 2B FB 1A 50 : EC
61C5 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A F6 30 8D 00 66 10 8E : 58
61D5 FC 80 C6 41 A6 80 A7 A0 5A 26 F9 7F FD 05 7F FD : 66
61E5 05 B6 FD 05 2B FB FE 6F FC BE 6F FE BF 6F D0 C6 : 3B
61F5 FF 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A F6 A6 C0 B7 FC 81 : 30
6205 F7 FC 80 7F FD 05 7F FD 05 B6 FD 05 2B FB 86 80 : 59
6215 B7 FD 05 B6 FD 05 2A F6 B6 FC 80 26 E6 11 B3 6F : 02
6225 D0 26 CE 86 EE B7 FC 80 7F FD 05 7F FD 05 7F FD : E9
6235 05 1C AF 39 00 00 3F 00 00 00 00 00 00 00 00 93 : DB
---------------------------------------------------------
Sum  48 2C 54 07 38 77 07 73 12 2B 22 BE 68 7C D1 EE : B8
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6245 D3 92 93 C0 00 90 B7 D4 0A B6 D4 09 B6 D4 08 B6 : B8
6255 D4 0A CE C0 00 7F D3 80 7F D3 80 B6 D4 0A B6 D3 : 2D
6265 80 27 F8 81 EE 27 0D B7 D4 0A B7 D4 0A B6 D3 81 : 76
6275 A7 C0 20 E1 39 B7 D4 0A 30 8D 00 81 10 8E 03 48 : 5D
6285 C6 14 A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 A6 80 : 4E
6295 A7 23 A6 80 A7 24 A6 80 A7 25 A6 80 A7 26 A6 80 : C6
62A5 A7 27 31 A8 50 5A 26 DA 10 8E 09 88 86 3C C6 FF : 07
62B5 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 : D8
62C5 31 A8 50 4A 26 EA 30 8D 00 D3 10 8E 1C 48 C6 14 : EF
62D5 A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 A6 80 A7 23 : 3E
62E5 A6 80 A7 24 A6 80 A7 25 A6 80 A7 26 A6 80 A7 27 : CA
62F5 31 A8 50 5A 26 DA B6 D4 0A B6 D4 0A 39 F0 00 00 : D4
6305 00 00 00 00 00 FE 00 00 00 00 00 00 00 FF C0 00 : BD
6315 00 00 00 00 00 FF F8 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 : F5
6325 00 00 00 00 00 FF FF F0 00 00 00 00 00 FF FF FE : EA
6335 00 00 00 00 00 FF FF FF C0 00 00 00 00 FF FF FF : BA
---------------------------------------------------------
Sum  77 D5 CB 17 44 F0 EE A8 E8 A1 79 A1 00 00 5E D3 : CC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6345 F8 00 00 00 00 FF FF FF FF 00 00 00 00 FF FF FF : F1
6355 FF F0 00 00 00 FF FF FF FF FE 00 00 00 FF FF FF : E6
6365 FF FF C0 00 00 FF FF FF FF FF F8 00 00 FF FF FF : AE
6375 FF FF FF 00 00 FF FF FF FF FF FF F0 00 FF FF FF : E4
6385 FF FF FF FE 00 FF FF FF FF FF FF FF C0 FF FF FF : B1
6395 FF FF FF FF F8 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : E9
63A5 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FA FF FF FF : EB
63B5 FF FF FF FF EA FF FF FF FF FF FF FE AA FF FF FF : 85
63C5 FF FF FF FA AA FF FF FF FF FF FF AA AA FF FF FF : EC
63D5 FF FF FA AA AA FF FF FF FF FF EA AA AA FF FF FF : 82
63E5 FF FE AA AA AA FF FF FF FF FA AA AA AA FF FF FF : EC
63F5 FF AA AA AA AA FF FF FF FA AA AA AA AA FF FF FF : 43
6405 EA AA AA AA AA FF FF FE AA AA AA AA AA FF FF FA : D8
6415 AA AA AA AA AA FF FF AA AA AA AA AA AA FF FA AA : EF
6425 AA AA AA AA AA FF EA AA AA AA AA AA AA FE AA AA : 89
6435 AA AA AA AA AA FA AA AA AA AA AA AA AA B7 D4 0A : 87
---------------------------------------------------------
Sum  D5 38 B0 9B 31 EB 86 F0 97 42 D8 3B B3 A7 6B 4C : E7
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6445 10 8E 03 48 86 14 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 : EF
6455 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA 10 8E : 53
6465 09 88 86 3C C6 66 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 : 30
6475 E7 25 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA 10 8E 1C 48 : AC
6485 86 14 C6 AA E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 : C7
6495 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA B6 D4 0A B6 D4 0A : C6
64A5 39 B7 D4 0A 30 8D 00 81 10 8E 03 68 C6 14 A6 80 : 15
64B5 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 A6 80 A7 23 A6 80 : 3E
64C5 A7 24 A6 80 A7 25 A6 80 A7 26 A6 80 A7 27 31 A8 : 7D
64D5 50 5A 26 DA 10 8E 09 A8 86 3C C6 FF E7 A4 E7 21 : 13
64E5 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A : B8
64F5 26 EA 30 8D 00 D3 10 8E 1C 68 C6 14 A6 80 A7 A4 : 0D
6505 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 A6 80 A7 23 A6 80 A7 24 : BE
6515 A6 80 A7 25 A6 80 A7 26 A6 80 A7 27 31 A8 50 5A : 5C
6525 26 DA B6 D4 0A B6 D4 0A 39 00 00 00 00 00 00 00 : 61
6535 0F 00 00 00 00 00 00 00 0F 00 00 00 00 00 00 00 : 1E
---------------------------------------------------------
Sum  B9 58 65 4E FD 21 6A 0C D7 63 F1 5A 9E E9 07 81 : EC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6545 7F 00 00 00 00 00 00 03 FF 00 00 00 00 00 00 1F : A0
6555 FF 00 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 0F FF : 0B
6565 FF 00 00 00 00 00 7F FF FF 00 00 00 00 03 FF FF : 7D
6575 FF 00 00 00 00 1F FF FF FF 00 00 00 00 FF FF FF : 18
6585 FF 00 00 00 0F FF FF FF FF 00 00 00 7F FF FF FF : 86
6595 FF 00 00 03 FF FF FF FF FF 00 00 1F FF FF FF FF : 18
65A5 FF 00 00 FF FF FF FF FF FF 00 0F FF FF FF FF FF : 03
65B5 FF 00 7F FF FF FF FF FF FF 03 FF FF FF FF FF FF : 75
65C5 FF 1F FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : 10
65D5 FF BF FF FF FF FF FF FF FF AB FF FF FF FF FF FF : 5C
65E5 FF AA FF FF FF FF FF FF FF AA AF FF FF FF FF FF : F6
65F5 FF AA AA FF FF FF FF FF FF AA AA BF FF FF FF FF : 5C
6605 FF AA AA AB FF FF FF FF FF AA AA AA FF FF FF FF : F3
6615 FF AA AA AA AF FF FF FF FF AA AA AA AA FF FF FF : 4D
6625 FF AA AA AA AA BF FF FF FF AA AA AA AA AB FF FF : B4
6635 FF AA AA AA AA AA FF FF FF AA AA AA AA AA AF FF : 4E
---------------------------------------------------------
Sum  70 DA CE A6 0A 7E 72 F4 F0 A9 0D 81 75 4D B1 10 : 56
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6645 FF AA AA AA AA AA AA FF FF AA AA AA AA AA AA BF : B4
6655 FF AA AA AA AA AA AA AB FF AA AA AA AA AA AA AA : 4B
6665 FF AA AA AA AA AA AA AA AF B7 D4 0A 10 8E 03 68 : F2
6675 86 14 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 : 1D
6685 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA 10 8E 09 A8 86 3C : AF
6695 C6 66 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 : F6
66A5 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA 10 8E 1C 68 86 14 C6 AA : BD
66B5 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 : D8
66C5 31 A8 50 4A 26 EA B6 D4 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A : 79
66D5 10 8E 03 50 86 14 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 : F7
66E5 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 E7 28 E7 29 E7 2A E7 2B : 74
66F5 E7 2C E7 2D E7 2E E7 2F E7 A8 10 E7 A8 11 E7 A8 : 20
6705 12 E7 A8 13 E7 A8 14 E7 A8 15 E7 A8 16 E7 A8 17 : 46
6715 31 A8 50 4A 26 C2 10 8E 09 90 86 3C C6 66 E7 A4 : 0B
6725 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 E7 28 : 5C
6735 E7 29 E7 2A E7 2B E7 2C E7 2D E7 2E E7 2F E7 A8 : 14
------------------------------------------------------------
Sum  1E C8 91 27 89 E1 65 DD D6 0D F6 33 01 C4 3E B4 : 0D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6745 10 E7 A8 11 E7 A8 12 E7 A8 13 E7 A8 14 E7 A8 15 : 3A
6755 E7 A8 16 E7 A8 17 31 A8 50 4A 26 C2 10 8E 1C 50 : B0
6765 86 14 C6 AA E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 : C7
6775 E7 26 E7 27 E7 28 E7 29 E7 2A E7 2B E7 2C E7 2D : 84
6785 E7 2E E7 2F E7 A8 10 E7 A8 11 E7 A8 12 E7 A8 13 : AD
6795 E7 A8 14 E7 A8 15 E7 A8 16 E7 A8 17 31 A8 50 4A : 05
67A5 26 C2 B6 D4 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A 30 8D 00 63 : FE
67B5 10 8E 09 90 C6 0D A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 : 8F
67C5 A7 22 A6 80 A7 23 A6 80 A7 24 31 A8 50 5A 26 E6 : 39
67D5 10 8E 0D A0 86 22 C6 FF E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 : 5E
67E5 E7 24 31 A8 50 4A 26 F0 30 8D 00 68 10 8E 18 40 : AF
67F5 C6 21 A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 A6 80 : 5B
6805 A7 23 A6 80 A7 24 31 A8 50 5A 26 E6 B6 D4 0A B6 : 94
6815 D4 0A 39 F0 00 00 00 00 FE 00 00 00 00 FF C0 00 : C4
6825 00 00 FF F8 00 00 00 FF FF 00 00 00 FF FF F0 00 : E3
6835 00 FF FF FE 00 00 FF FF FF C0 00 FF FF FF F8 00 : AE
------------------------------------------------------------
Sum  47 10 8C F1 87 62 EA 87 15 8C C8 97 AE FF AD 76 : FE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6845 FF FF FF FF 00 FF FF FF FF F0 FF FF FF FF FE FF : E1
6855 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FE FF FF : EF
6865 FF FF FE FF FF FF FF AA FF FF FF FA AA FF FF FF : 40
6875 EA AA FF FF FE AA AA FF FF FA AA AA FF FF AA AA : 82
6885 AA FF FA AA AA AA FF EA AA AA AA FE AA AA AA AA : 2E
6895 FA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : F0
68A5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
68B5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
68C5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
68D5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
68E5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
68F5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA B7 D4 0A 10 8E 03 50 : 80
6905 86 21 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 31 A8 : F7
6915 50 4A 26 F0 10 8E 0D A0 86 22 C6 66 E7 A4 E7 21 : 62
6925 E7 22 E7 23 E7 24 31 A8 50 4A 26 F0 10 8E 18 40 : 9D
6935 86 21 C6 AA E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 31 A8 : A1
------------------------------------------------------------
Sum  CA FA 34 09 11 F1 58 C1 F0 F5 DB 42 22 A9 B0 4E : E7
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6945 50 4A 26 F0 B6 D4 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A 30 8D : 63
6955 00 63 10 8E 09 A3 C6 0D A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 : DF
6965 A6 80 A7 22 A6 80 A7 23 A6 80 A7 24 31 A8 50 5A : 53
6975 26 E6 10 8E 0D B3 86 22 C6 FF E7 A4 E7 21 E7 22 : 73
6985 E7 23 E7 24 31 A8 50 4A 26 F0 30 8D 00 68 10 8E : 61
6995 18 53 C6 21 A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 : A0
69A5 A6 80 A7 23 A6 80 A7 24 31 A8 50 5A 26 E6 B6 D4 : FA
69B5 0A B6 D4 0A 39 00 00 00 00 0F 00 00 00 00 7F 00 : 65
69C5 00 00 03 FF 00 00 00 1F FF 00 00 00 FF FF 00 00 : 1E
69D5 0F FF FF 00 00 7F FF FF 00 03 FF FF FF 00 1F FF : A8
69E5 FF FF 00 FF FF FF FF 0F FF FF FF 7F FF FF FF FF : 81
69F5 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6A05 AF FF FF FF FF AA FF FF FF FF AA BF FF FF FF AA : 61
6A15 AB FF FF FF AA AA AA FF FF FF AA AA AF FF AA AA : 4E
6A25 AA FF FF AA AA AA BF FF AA AA AA AB FF AA AA AA : 0A
6A35 AA FF AA AA AA AA AF AA AA AA AA AA AA AA AA AA : FA
------------------------------------------------------------
Sum  86 B8 BD EF 23 77 04 ED 32 2E 3A EB 81 70 14 53 : 52
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6A45 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6A55 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6A65 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6A75 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6A85 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6A95 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA B7 D4 0A 10 8E : 81
6AA5 03 63 86 21 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 : 84
6AB5 31 A8 50 4A 26 F0 10 8E 0D B3 86 22 C6 66 E7 A4 : 46
6AC5 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 31 A8 50 4A 26 F0 10 8E : 4D
6AD5 18 53 86 21 C6 AA E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 : 33
6AE5 31 A8 50 4A 26 F0 B6 D4 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A : 7F
6AF5 10 8E 03 55 86 21 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 : 09
6B05 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 E7 28 E7 29 E7 2A E7 2B : 74
6B15 E7 2C E7 2D 31 A8 50 4A 26 DE 10 8E 0D A5 86 22 : 96
6B25 C6 66 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 : F6
6B35 E7 27 E7 28 E7 29 E7 2A E7 2B E7 2C E7 2D 31 A8 : 50
------------------------------------------------------------
Sum  EB 8E 2E 67 27 E2 42 87 D4 47 20 EB C2 F2 67 A2 : C3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6B45 50 4A 26 DE 10 8E 18 45 86 21 C6 AA E7 A4 E7 21 : 43
6B55 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 E7 28 E7 29 : 64
6B65 E7 2A E7 2B E7 2C E7 2D 31 A8 50 4A 26 DE B6 D4 : 4B
6B75 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A 30 8D 00 1F 10 8E 03 55 : 3E
6B85 C6 64 A6 80 A7 A4 A6 80 A7 21 A6 80 A7 22 31 A8 : 51
6B95 50 5A 26 EE B6 D4 0A B6 D4 0A 39 00 00 00 00 00 : 1F
6BA5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6BB5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6BC5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6BD5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6BE5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6BF5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 C0 00 00 F8 00 : B8
6C05 00 FF 00 00 FF F0 00 FF FE 00 FF FF C0 FF FF F8 : 9F
6C15 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6C25 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6C35 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
------------------------------------------------------------
Sum  3B 06 91 A1 70 FA 67 D3 44 A4 D8 76 68 56 AC 10 : C7
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6C45 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6C55 FF FF FF FF FA FF FF EA FF FE AA FF FA AA FF AA : D1
6C65 AA FA AA AA EA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : 30
6C75 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6C85 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6C95 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6CA5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6CB5 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6CC5 AA AA AA AA AA AA AA B7 D4 0A 10 8E 03 55 86 28 : DF
6CD5 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 31 A8 50 4A 26 F4 10 8E : 8D
6CE5 0F D5 86 14 C6 66 E7 A4 E7 21 E7 22 31 A8 50 4A : B9
6CF5 26 F4 10 8E 16 15 86 28 C6 AA E7 A4 E7 22 E7 21 : 9D
6D05 31 A8 50 4A 26 F4 B6 D4 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A : 83
6D15 30 8D 00 1F 10 8E 03 60 C6 64 A6 80 A7 A4 A6 80 : 9E
6D25 A7 21 A6 80 A7 22 31 A8 50 5A 26 EE B6 D4 0A B6 : 98
6D35 D4 0A 39 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 17
------------------------------------------------------------
Sum  7B 1D 50 D3 7F E4 E2 66 CC EA 73 10 CC E7 4B 06 : A3
```

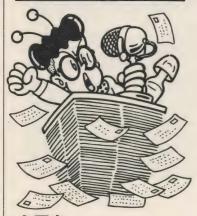
```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6D45 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6D55 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6D65 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6D75 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6D85 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6D95 00 00 00 00 00 03 00 00 1F 00 00 FF 00 0F FF 00 : 2F
6DA5 7F FF 03 FF FF 1F FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : 94
6DB5 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6DC5 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6DD5 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
6DE5 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF BF FF FF AB FF FF : 5C
6DF5 AA FF FF AA AF FF AA AA FF AA AA BF AA AA AB AA : 0F
6E05 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6E15 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6E25 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6E35 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
------------------------------------------------------------
Sum  CD A2 A6 4D 52 C5 4D 4D C1 4D 0D 61 4D 08 4D 4D : 7E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6E45 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA : A0
6E55 AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA AA B7 : AD
6E65 D4 0A 10 8E 03 60 86 28 C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 : EF
6E75 31 A8 50 4A 26 F4 10 8E 0F E0 86 14 C6 66 E7 A4 : 6B
6E85 E7 21 E7 22 31 A8 50 4A 26 F4 10 8E 16 20 86 28 : 20
6E95 C6 AA E7 A4 E7 21 E7 22 31 A8 50 4A 26 F4 B6 D4 : 23
6EA5 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A 10 8E 03 58 86 28 C6 00 : D9
6EB5 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 : D8
6EC5 31 A8 50 4A 26 EA 10 8E 0F D8 86 14 C6 66 E7 A4 : 59
6ED5 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 31 A8 : 26
6EE5 50 4A 26 EA 10 8E 16 18 86 28 C6 AA E7 A4 E7 21 : 27
6EF5 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A : B8
6F05 26 EA B6 D4 0A B6 D4 0A 39 B7 D4 0A 10 8E 03 58 : FF
6F15 86 3C C6 00 E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 : 45
6F25 E7 26 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA 10 8E 16 18 86 28 : 18
6F35 C6 AA E7 A4 E7 21 E7 22 E7 23 E7 24 E7 25 E7 26 : 3A
------------------------------------------------------------
Sum  9F 56 CB 35 C2 2C C2 29 07 B3 D7 4B 63 05 B1 CC : 8F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
6F45 E7 27 31 A8 50 4A 26 EA B6 D4 0A B6 D4 0A 39 00 : F2
6F55 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
6F65 00 00 00 00 00 00 00 00 34 40 BD C8 BC 8E 72 13 : C8
6F75 BF 71 FC CC 00 02 F7 71 FF B7 72 02 86 02 B7 72 : 3D
6F85 00 7F 71 FE BD 74 E6 B6 72 01 26 63 A6 03 4A 81 : 2B
6F95 03 22 5C E6 04 C1 0F 22 56 FD 71 FA CC 01 03 B7 : A2
6FA5 72 02 F7 72 00 B6 72 00 81 20 27 43 BD 74 E6 7D : A4
6FB5 72 01 26 3B 8E 72 13 CE 6F EA C6 07 A6 84 27 13 : 3F
6FC5 81 FF 27 2B A6 85 A1 C5 26 09 5A 2A F7 F7 72 13 : 89
6FD5 16 00 AC 30 88 20 8C 73 13 26 E1 7C 72 00 20 C5 : 86
6FE5 52 55 4E 20 22 53 54 41 52 54 55 50 20 22 00 7F : 2B
6FF5 72 13 8E 71 9C 8D 5A 8D 5B 8E 71 AB 8D 53 8E 71 : 78
7005 BA 8D 4E 8D 4F BD DB 49 BD D8 07 25 EA 9F D9 C6 : 3B
7015 02 6D 01 27 04 8D 40 25 DE 5A 2B DB C1 03 22 D7 : 88
7025 F7 71 FA 8D 2F 8E 71 AB 8D 27 8E 71 C8 8D 22 8D : 7F
7035 23 BD DB 49 BD D8 07 25 EA 9F D9 C6 01 6D 01 27 : 83
------------------------------------------------------------
Sum  BE CB EA 7B CA DE 05 45 99 DC 57 FF 75 9E FA 66 : 1E
```

# NEW ニュー・ポプコミュニティは、読者と編集部をつなぐ、お楽しみ欲張りページです

# POPCOMMUNITY

## OPINION PLAZA

### 今月もみんなのお便りいってみるぜっ!

㊟昨年の10月号にセガマークIIIのことについて採用された者です。ついにセガの発展第一歩を踏み出すときがやってきました。それは近いうちに、数社のソフトメーカーからセガ用ソフトが発売されることになったということです。ちなみにそのメーカーとは、コナミ、タイトー、アスキーなどです。

アスキーは、専用ジョイスティックも発売するそうです。なお、この3社は、以前、セガ用ソフトをセガの会社名で出していたことがあり、アスキーはFC版より数倍すばらしい『覇邪の封印』を発売しています。これにより、セガ自社ソフトのすばらしさに加え、他社の新鮮なアイデアが加わり、セガの世界はたいへん広くなります。とくにコナミの「グラディウス」などは以前からセガに移植してもらえないだろうかと思っていました。FCのように1キャラ4色ではなく、16色なので美しく、ビッグコアなどもキチンと表現されることでしょう。

さらに、私はセガファンなので、セガマスターシステムをさっそく購入したのですが、たいへん美しいサウンドにただ感嘆していました。9重和音FM音源のサウンドで、『覇邪』をやったときは思わず涙ぐんでしまいました。

セガでは、予定として、テレホビー初のRGB出力(アナログ)を出すということです。またアメリカのセガではすでにディスクの開発が進んでいるという話も聞きました。3.5インチ2DDだといいと思います。

マスターシステムの裏面に拡張端子があるのですが、それがディスクの端子になると、にらんでいます。『アフターバーナー』も出ますし、コナミ、タイトーということで、『グラ2』や『サラマンダ』、『バブルボブル』なども期待しています。

セガファンのみなさん、セガにすばらしいソフトがあることを誇りに思いましょう。

(埼玉県・ベータの方が性能がいい)

‼ファミコンのゲームソフトに駄作が出ているというのは、たぶん事実なんだろうネ。ただ、どんなものでも、つまりソフトにかぎらず、いいものと悪いものというのはあるもので、いいものが残っていけば、自然に駄作というのはなくなっていくんじゃないか。きみはセガファンということだし、セガにすばらしいソフトが多いというのは、これからのゲームソフト界の発展の意味でも喜ぶべきことだね。これからもいろんな意見を聞かせてほしい。待ってます。

㊟前略。年末、年始にかけてたくさんのゲームソフトが出ましたが、みなさんも1、2本買ったことでしょう。

今回の新作ラッシュは、ソフトハウスの技術が上がったせいか、ほしいソフトが多すぎます。たとえば『ハイドライド3』、『ソーサリアン』、『ゼリアード』、『ジンギスカン』などなど。とても全部なんて買えません(ちなみに自分は「ソーサリアン」と「クリムゾン」を買ってしまった)。

だいたい1本が7800~9800円ぐらいするので、高すぎるのです。せめて3000円ぐらいにしてくれればよいのですが……。

ソフトハウスがレンタルなどを認めてくれれば、すべてのソフトを体験できると思うのですが、みなさんはどう思うでしょうか? だいたいなんでCDやビデオはレンタルしていて、パソコンはレンタルしてはいけないのだろうか? ソフトハウスだってレンタルを認めたほうがもうかると思うのですが……。また、ソフトのコピーを禁止しますと必ず書いてありますが、プロテクトのかかっているものをどうコピーしろというつもりなのだろうか?(コピーツールがあれば別ですが)

このへんは矛盾していると思う。コピーしてはいけないのなら、プロテクトをかけても意味がないと思う。どうせプロテクトをかけてもコピーする人は簡単に?プロテクトをはずしてしまうのだから……。

このへんはみなさん、どう思いますか? 意見を待っています。どうぞよろしく。

(神奈川県・WITH YOU)

‼コピー論争、プロテクト論争がこのコーナーで再然しそうなご意見ですね。論争自体はここでは、ま、とりあえず読者のみなさんの率直な反応に任せるとして、もう1つの新作ラッシュの話とソフトの定価の問題。ほしいソフトが多いのに、値段が高くて買えないというのは、WITH YOUさんにかぎらず、よく聞く嘆きですね。やっぱりおこづかいには限りがあるし、ほかに絶対に買いたいものがあれば、あきらめざるをえないし。ちょっと切ない状況ですよね。レンタルとかそういうことになると法律的な問題もあるし、すぐにはスパッと解決しないでしょうし。

ほしいソフトをあげておき今月はこれ、次回はアレというように計画的に購入するしかないでしょう。その前に、おもしろくて上質のソフトを選べる目を養っておくことも大切だろうね。

㊟突然ですが、現在PC-9801 F2を使っているユーザーに、とってもいい情報（知る人ぞ知る！）があります。

今や9801といえばVM、VX。そんでもって2HDがあたりまえですが、F2やM2を使っている人は悲しい思いをしていることでしょう。

そこで、現在使っているF2のCPU〝8086〟をVシリーズに使用しているCPU〝V30〟にとりかえてしまおうではありませんか！

秋葉原（関西では日本橋）などでICを売っている店に行ったら、だいたいCPUを売っていると思います。で、V30が1500円前後で売られています。

で、買ってきたらF2の上ブタをあけます。左側の〝8086〟と書かれたCPUをとります（CPUがハンダで固定されている場合は、ユーザーはあきらめてください）。最後に〝V30〟をとりつければVF2のできあがり。すごいでしょ。（神奈川県・F2は不滅だ！）

‼へぇ、そういうやり方があったんですか？知りませんでしたねえ。CPUを買って、交換、機能UPというのは、CPUが安ければ、なかなかりこうなやり方なのですネ。ただし、これだけだとよくわからない読者もいるんじゃないかな。それに、パソコン自体がこわれたりしないともかぎらないし。F2は不滅だ！さん、そのへんは、いかがなものですか。

**たたかれて痛いと感じるのはだれでも同じだ。しかし、そうではない人もいるのだ。それは、バカと死人である。本当にそうだろうか……。**

# 他人の家の朝ごはんはウマイ！

なぜだろう？　どうしてなんだろう？　それは、ヒ・ミ・ツ……なんていわないで。

他人にとって私たちも他人なのだ。ゆえに私たちを**お客さま**として、もてなしてくれる。私たちは、なーんにもしなくていい。いっちょうまえに正座したりしていると、「あらっ、どうぞ、足をお楽にしてください」なんていわれたりして、「あ、そうですか。それじゃ、おことばにあまえます」などと丁丁発止の**テイネイ語**のヤリトリのあとに、まだパチパチ音を立ててる紅ジャケの焼いたの、水戸直送の小粒天狗納豆、きのうの毒が一気にぬけるシジミの味噌汁、おおゴージャスな茶色の卵、それにサニーサイドアップの目玉焼と高級ロースハムのハム&エッグとくりゃー、もうどんなことがあっても食ってやるんだ、と心の猛りを抑えることができない。それでもって、この、コメがまたうまい。「わーこのごはん、おいしいですねー」なんていうと、「ああ、それね、秋田に嫁いだ妹が送ってくれた**秋田小町**の新米なんですけどね」

PHOTO 中村正春

今月の思いがけないことわざ

牛にひかれて善光寺参り

㊤ 思いがけないことが縁で、また自身の発意ではなくて、偶然よいほうに導かれること。

（小学館・日本国語大辞典より）

これじゃ、どうしたってウマイ。それにしても、なんだなあ、あの、お客あつかいは、ウレシイもんだよなあ。なんかエラクなったような気がするもんねえ。

そこで結論です。

朝ゴハン＋お客さまあつかい＝うまい。

「あのとき私はお客さまだった」という、気持ちよかった体験をふるってご応募ください。**お客さま特集**するからね。

第6回　監督・赤飯鯛太郎

# アナログ・パノラマ・ワールド

# 業界人間ベラ子の ふぁっしょん講座 VOL.5

## 男の哀愁は背中だけじゃないのだ

## ファッションの基本は靴から。足もとからみがこう

よく、ステキな渋い男をほめるとき、「背中に哀愁しょって、シビレル〜」など、女たちはのたまう。これって確かにいえてることだと思うけど、めったに哀愁をしょってる人ってのはいないんだよね。だって、生活感しょってたり、悲壮感ただよってたり、それどころのさわぎじゃないんだもの。

で、結局、何のためにこんなことといってるかというと。背中よりも足もと見たほうが、その人のことがわかるってこと。ヨーロッパやアメリカなどの高級ホテルって、お客さんの顔とか身なりより、足もと見て判断するっていうよね。ほんと、これっていえてる。だって、疲れてないとき、やる気があるときって前の晩に靴みがいちゃったりするけど、体調がよくないとき、いい靴がないとき、なんてのはきたないまんまだよね。

もちろん、お母さんがすごくできた人で、毎晩しっかりみがいてくれるってところはそれとは関係ないし、バッシュで通っている人なんかも同じ。お母さんがちゃんとしてくれるってところは、幸せだよ。よっぽどいいおうちか、よっぽどみえっぱりってののどっちかだとは思うけど。とにかく、きれいなのときたないのではやっぱりだいぶちがう。女の子への印象なんかとくにね。気をつけたほうがいいと思う。これ読んだ人はぜひしっかりやってください。自分でマメにやってもいいんだから。

## 何にでも合うのがローファーだね

靴を見ればその人の生活がわかるってことを説明したが、わかってもらえたかな? んで、今度は、どんなものがおすすめかってこと。学生のときはやっぱバイトやっててもお金なんていつもないので、何でも合って、そして飽きがこなくて、女の子のウケがいいってのが最高だよね。その条件を満たす靴ってていうと、アイビーやってる子は絶対持ってて、そんなの知らないって人も持ってるヤツ。ローファーだね。イラストで見てもらえばわかるかな? ヤツ。インサートコインスタイルのこれ、今ではいろんなものが出てて、ふつうの牛革だけのもの、コインを入れる部分のところが蛇革。また、バックスキン。いろいろあるんだ。そこで、今年いちばん流行しそうなものというと、甲の部分の足に当たるところがすごく浅いヤツ。もとのローファーとはだいぶ雰囲気が変わるけど、これってオシャレなんだ。一足持ってるとオシャレスーツにも合うし、ちょっとしたとこ行くとき黒のストレートズボンに合わせるとバッチリ。あっそうそう、色はやっぱ黒がいいと思う。ほかにもいい色はあるけど、何かに合わせようとすると、便利なのは黒だからね。値段はメーカーによって全然ちがう。安いのは5000円ぐらいから高いので4万円ぐらい。好みとお金の問題だね。

## 靴をひきたてる靴下にも気を配りたい

靴ばっかりよくても、靴下がヨレヨレだったり、まったくマッチしていない。なんてのはやめてほしい。で、どんなのがいいかっていうと、イラストのように幾何学模様とか、まったくの白、水玉、などがよさそう。ズボンにも合っていないとダメだけどね。

なんだ、結局ローファーか。なんて思った人いるかもしんないけど、シンプルなのがいちばんいいかんね、いま。宝の持ちぐされしていた人は、引っ張り出してちょっとはいてみんしゃい。ミョーに新鮮だから。もちろん、ちゃんと手入れしてからね。さっ、今月もガンバッテ男をみがいてね。

相変わらず、季節は冬。でも、春はもうそこまで来ているんだ。北国の人、もうすぐです。雪国の人、ホラ、雪にかくれて春の息吹が。だから、そんな春になったら思いきり外で遊びたい。それまでは、暖かい部屋の中でパズルだよ。

ILLUSTRATED BY T. MINAMI

## 数独

### 数字は独身に限る。

| | 3 | | 8 | | 6 | | 1 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 7 | | | | 8 | | 4 |
| | 8 | | 1 | | 4 | | 7 | |
| 9 | | 2 | | 1 | | 4 | | 3 |
| | | | 4 | | 9 | | | |
| 4 | | 6 | | 2 | | 7 | | 8 |
| | 2 | | 6 | | 5 | | 4 | |
| 7 | | 8 | | | | 6 | | 5 |
| | 4 | | 3 | | 7 | | 8 | |

おなじみの「ニコリ」特製オリジナル・パズル。今月は「数独」こと「数字は独身に限る」である。これも2度目の登場。数字とはいえ、計算いらず。注意力が勝負のパズルなんですね。思いっきり数字とたわむれてね。

### ルール

① 縦9列、横9列のそれぞれに1～9までの数字が1個ずつ入ります。
② 太線に囲まれた3×3の枠（マスは9個）にも1～9までの数字が1個ずつ入ります。
③ したがって、縦横、枠内で、同じ数字が重複して入ることはありません。

# 色気のあるクロス

懸賞問題です。今月の問題は、うーん、まあ、とにかくがんばってね。

いつものように答えがわかったら、はがきに書いて「POPCOM編集部　神保町パズル倶楽部」まで。正解者のなかから抽選で5名の人に、すてきなプレゼントが当たります。締め切りは、2月の29日。そういえば、今年はうるう年なのであった。

**問題** クロスワードの答えのなかで、赤いものと白いものでは、どちらのほうが多いでしょう？

| 1 |  | 8 | ■ | 17 | 20 | 24 |  | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | ■ | 9 | 13 | ■ | 21 |  | ■ |  |
| 2 | 6 | ■ | 14 | 18 |  | ■ | 29 |  |
| 3 |  | 10 | ■ | 19 |  | 25 |  | ■ |
|  | ■ | 11 | 15 |  |  |  | ■ | 33 |
| ■ | 7 |  |  |  | ■ | 26 | 30 |  |
| 4 |  | ■ | 16 |  | 22 | ■ | 31 |  |
|  | ■ | 12 |  | ■ | 23 | 27 | ■ |  |
| 5 |  |  |  |  | ■ | 28 |  |  |

## 横のカギ

1 お風呂あがりにいつまでも裸でいるとーーしますよ!
2 ひあがると、いろんなものが出てきます
3 根
4 回ってないと寝てしまう……
5 夕焼けこやけといえば
7 強力なこれのおかげで当選しました
9 端っこを黒くぬりましょ
11 ダダダダダッ
12 ちょん・まる・大いちょう
14 横縞と縦縞
16 小五郎さんはつけてたかな?
17 千代の富士、強烈な——
19 細くて白くてきれいな指、のような魚
21 ご飯をたくのが本業です
23 幼稚園だと星とかバラとかアヒルとか
26 7歳の子どもがいるのか、7人兄弟なのか、ちょっと悩んだでしょ
28 インドの女の人が着ています
29 ビバルディーの名曲をカラヤンできく
31 私、12月12日生まれ——座の人

## 縦のカギ

1 むかしはタドンが目でした。今はみんな何使ってるんですか?
4 これのブラックっておいしくないと思う
6 幻の大陸
7 海の女
8 先生、おなかに忘れてません?
10 ジュースはあるが、シャーベットはない(あったら教えてね)
12 リンゴや扇がなったりする
13 赤い袴がユニフォーム
15 おいしいお吸い物、いい——ですね
18 心臓の4分の1
20 ボクまだ高校生だけど頭に……
22 苦だけじゃイヤだよね
24 これと暇をかけてよいものをつくろう
25 形はセミに似てずっと小型の昆虫、だそうです
27 クリスマスにありましたね
29 ——まねきというカニは片っぽのはさみが大きいんだよ
30 ——麦パン
32 かぜひとつひかないよ、——!
33 女性だけがなるわけじゃないのよ

## ニコリからのお知らせコーナー

### メイズシートだよ

「ニコリ」オリジナル・グッズの第1弾。これが「メイズシート」である。「サンデー毎日」誌上に連載したものから、24枚をピックアップしたもので、愛のある珠玉の迷路だったりするのだ。現在、新百合ヶ丘の巨大迷路「あ・めいず」併設のパズルショップで、1枚100円で販売中。また、通信販売もしちゃいます、ということで、こちらは1セット24枚(2400円)。問い合わせ先は、

〒151 東京都渋谷区代々木5-52-6-106
㈱ニコリ
TEL　03(485)2081

「ポプコム」で見ました、とひと言つけ加えてしまいましょう。

メイズシート。これはナンバー3。

# J.D.加藤の『とまらない生活』

## VOL.6

朝日ソノラマますむら・ひろし作品集二　アタゴオル物語２　ポテ腹のサンバより

# BOOK OF WAYS

**今月は、キース・ジャレットの最新作、チェンバロによる作品集のタイトル。直訳すれば、「道の書」。WAYSのSが、うれしい。いろいろな道があっていいはずなのだ……。**

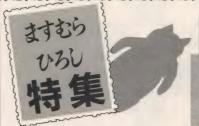
**ところで、最近落ちこんでいる、これといって原因があるわけではないが。ちといそがしすぎることも１つの原因ではあるが、なんとなくむなしい。まっ、たまにこういうことでもないと、人生考えたりしないから、かえっていいのかもしれない。元気なときには、自分以外、必要ないような気がすることもあるが、今はそうではない……。**

**アタゴオル物語①～⑥**
新書判　各380円　朝日ソノラマ
写真は「ますむらひろし作品集版で、各730円。現在３巻まで刊行中。
**アタゴオル玉手箱①～④**
偕成社　各780円

## アタゴオルの世界

むかしから、この人のマンガは好きだったのに、一度もこのページで紹介していないのに気がついた。これはいけない。とにかく、J.D.にとっては、サティ、芭蕉、モーツァルト、恐竜、C・イーストウッド、百閒にならぶ、この世になくてはならないものシリーズの一つなのであるから。

ますむらひろし（本名増村博）は、1952年生まれ、山形県米沢市。20歳からマンガをかき始める、とある。

いろんな本が出ていて、ここに紹介した、「アタゴオル物語」が、なかでも最高作だと思うが、ほかに『宮沢賢治マンガシリーズ』というのがあって、もちろんこっちも、賢治の世界の新しい局面という感じでいいのだが、やっぱりアタゴオルである。

いま出ている作品集の表紙には以下のコピーがついている。

「サヤサヤと吹く風のにおい。森に差しこむ月明かり。金色にゆれるすすきの原。蛇腹沼の底に沈む万華鏡。豊潤な夢、すきとおった詩情。アタゴオル……〝力〟ではたどり着くことのできない世界」

それが、やっぱり世界を表している。賢治の作品をマンガ化していることからもわかるように、アタゴオルの世界というのは、賢治作品から受ける印象に近いものをもっている。もちろん、アタゴオルはますむらひろしの世界ではあるのだが。

まず、主人公の大猫ヒデヨシがいい。ポテ腹で、字が読めなくて、食べることが生きがいで、ネズミトランプをやればイカサマをするし、働こうとしない。とんでもないやつだが、憎めない。そのまわりにいるテンプラ、チビ丸、タクマ、オワワ酒屋の主人、唐あげ丸、フーコ……。彼らが生きている世界がアタゴオル、透葉森。バイオリンを使ってカニをあやつる床屋、月に映す幻灯機、草でできた船、光に当たって音楽をかなでるマントなどなど、夢のような現実を生きぬく能力と夢を見る能力と、その２つが相いれないとはいわないが、もしどちらか１つをとれといわれれば、後者を選ぶ人に読んでほしいと思うのだ。

# BOOK

人は、それぞれ、その人だけの山をもっている。といったのはだれだっけ……。

## お茶目な古典のお勉強

桃尻語訳 **枕草子** 上
清少納言著
橋本治訳・解説
河出書房新社 1、200円

もう、この本は話題になって久しいので、読んでる人も多いと思うし、ここで改めて紹介するのもなんだが、読んだらやっぱおもしろかったのと、こんな本、高校時代とかに読めたらどんなによかったかと思うので……。

## 冒険家たちの肖像

**現代の冒険** 上・下
クリス・ボニントン著
田口二郎・中村輝子訳
岩波書店 各2、800円

J.D.むかしは探検家、冒険家になりたかった。莫大なお金が必要とわかって、やめにしたが、今でも、まったく希望を捨てたわけではない。この本は、山、極地、河、海などの各分野での、めざましい冒険のドラマを描いたもの。エゴ、友情、金、名誉といったどろどろの世界の中で、最後に残るものは何か。そして死の恐怖にうち勝つ彼らの心の中は。じつに心躍る読み物である。ところで、編集と山登りは似ている。一度登るだけでは、あまり意味がないのだ、下りてこなくては。

## 現代恐竜事情

**恐竜は生きている**
**新しい恐竜の見方**
アラン・チャーリッグ著
長谷川善和・真鍋真訳
どうぶつ社 2、500円

現在、J.D.の部屋には、1枚の恐竜のポスターが飾ってある。友だちがイギリスに行ったとき、大英博物館の自然史博物館の売店で買ってきてくれたものだ。近景には、いま湖に入ろうとするケチオザウルスが後ろ向きに立っている。首は、この手のブロントザウルス型の決めのポーズで、左に曲げている。その手前には、深く大きな足あと。近くの草は、風に吹かれてなびいている。遠景には、もう1頭のやはりケチオザウルスが、水につかっている。さらに遠いほうには、岸辺の木々がやはり風にあおられている。空を見上げると、右側には、雨雲が、左側には入道雲が見えていて、この時代でしか見られなかったであろう、異常な気象の移り変わりを表している。重くしめった熱風。足音。日ざし。そしてにおいまでが感じられる。ニーブ・パーカー描くモノクロのポスターである。こういうのを見ると、本当に、タイムマシンで、恐竜時代に行きたくなる。中期から後期のジュラ紀がいいな、などと、もし1つの時代にしか行けないといわれたら、どこにしようかなどと、いらぬ悩みをもったりする。

なぜ恐竜が好きなのか、ときかれても答えられない。「かわいいじゃん」といってもいいが、この年だといまいちである。ロマンチックといってもいいし、少なくとも現実の世界を生きているより、本の中で恐竜の姿を見ていたほうが快い、というのだけは確かだ。

ずいぶんと前置きが長くなったが、恐竜本最新刊のご紹介である。

現在、温血説が隆盛になったり、絶滅の原因は、とか、あっちこっちで、さまざまな意見が飛びかっていて、多少混乱している。それはそれでいいのだが、ある意見のもち主の本だけ読むと、その見解の弱点は見えてこなかったりする。その点、この本は、現在の恐竜学の総合解説書といったおもむきで、化石の問題から、恐竜発掘史、ほかのハ虫類や鳥類との関係など、過不足なく解説していて、頼りになる。恐竜倶楽部選定図書！ 質の高い図版や写真も多数収められていて、2500円とちと高いが、結果的には、お買い得。

# CD

クラシックとかそういうジャンル分けとか意識しないできいてみて

## 今年来日のブレンデル最新録音

ムソルグスキー
**展覧会の絵**
アルフレッド・ブレンデル(P)
フィリップス
CD3200円

純然たるクラシックではあるが、この曲、大むかしに、E.L.&P.(エマーソン、レイク&パーマー）というプログレバンドが、オルガン用に編曲して、あのころバカ売れしてた。それぐらいポップなメロディーをもったクラシックである。ラベルが編曲したオーケストラバージョンもあるが、ピアノソロがオリジナル。あの印象的な主題部と、それにからむ、さまざまなニュアンスのメロディー。現代絵画からロマン派、古典派など、さまざまな絵がならぶ、展覧会のようなおもむきで構成されている。気が向いたら、きいてみて。

## 心にしみる歌たちなのだ

**エリック・サティ歌曲全集**
マディ・メスペレ(S)、アルド・チッコリーニ(P)ほか
東芝EMI CD3200円

サティのピアノ曲、「Je te neux」（あんたがほしいの）には、きちんと歌バージョンもあって、一種の歌謡曲なのであるが、こんなにすてきな歌詞がついているとは知らなかった。「あたしには、あんたの苦しみがわかったの。……どうかあたしを彼女にしてね。思慮分別も遠く去り、悲しみなんかもはやない。あたしは強くあこがれる。2人して幸せなあの時を。あんたがほしいの」。このレコードにはほかにも、いい曲が入ってて、サティファンなら必携のレコードである。チッコリーニは全集も作っている人だ。

アタゴオル物語1 ますむら・ひろし作品集一

アタゴオル物語2 ますむら・ひろし作品集二

アタゴオル物語3 ますむら・ひろし作品集三

# CLUB紹介

★クラブ名はまだ決まっていませんが、X1シリーズのユーザーの会員を募集しています。活動内容は会報発行、情報交換などです。60円切手同封で。

〒701-12　岡山県岡山市今岡365-3
勇山秀夫（16歳）

★当会ではX1と88のディスクユーザーを募集しています。会費はいりません。入会希望の方は60円切手を同封して下記の住所まで。

〒379-16　群馬県利根郡水上町高日向448-1 A-1
渡部智之（17歳）

★今回PC-88を中心としたクラブ「スーパードラゴン」を設立しました（ファミコン、セガ、PCエンジンもやる予定）。入会金500円、会費月300円ですが、1～2カ月に1度会報を発行する予定です。絶対損のないクラブにしていくつもりです。そして楽しいクラブにしたいと思っているので、60円切手同封のうえ、下記まで連絡してください。案内書急送します。

〒920　石川県金沢市十間町2-1
羽野英和（17歳）

★PC-88SCでは現在会員を募集しております。対象はPC-8801のディスクユーザーの方です。主な活動内容は、ソフトの情報交換など。楽しいイベントを準備しています。ぜひ入会してください。

〒891-05　鹿児島県指宿郡山川町新生町110
南　忍（16歳）

★「フェアリークラブ」では現在会員募集中。セガファンの方ならだれでも入会できるサークルです。「エンジョイすること」を目標にがんばっています。活動内容は会誌発行などが中心ですが、くわしくは60円切手同封で。

〒969-04　福島県岩瀬郡鏡石町不時沼242
稲田直人（14歳）

★クラブ「ゴリラ」ではPC-8801シリーズの会員を募集しています。主な活動内容は、ゲームの情報交換やたくさんのイベントを用意しています。男女を問わず、ゲームが好きな方は、60円切手同封のうえ連絡ください。

〒624　京都府舞鶴市倉谷1577
小幡隆広（15歳）

★クラブ「COMPLETE」では会員を募集しています。対応機種はMZ-80K／C／1200／700／1500／2500、X1／turbo、FMシリーズです。主な活動内容は会誌の発行、リストの分担入力で、将来はオリジナルプログラムなども作成したいと思っています。現在会員は61名です。くわしくは60円切手同封で。案内書をお送りします。

〒276　千葉県八千代市大和田新田481-125
千住　茂（16歳）

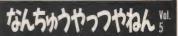
★私ども「ストームチーム」はこのたび㈱クエイザーソフトの指定同人会となりました。もちろんクエイザーソフトの情報もいちはやく入るわけです。活動内容は気まぐれに発行する同人誌「ストーム」とD&Dのプレイ、おしゃべりなどです。別にパソコン関係の人でなくてもOK。ぜひ入会を。

〒591　大阪府堺市尻町425-21　石田　歩

★「PC-turbo」では88SRシリーズのディスクユーザーの方を募集しています。活動内容は、主にゲームソフト中心の情報交換。今春からは、X68000のソフトもそろえて、クラブを拡大する予定ですので、X68000に興味のある人、持っている人、買おうと思っている人も入会してもらってOKです。希望者は60円切手同封で下記まで。

〒570　大阪府守口市八雲北町1-34
藤本　靖（15歳）

★88SFAクラブでは会員を募集しています。PC-8800シリーズのユーザーの方ならお気軽に入会してください。会費は会誌の送料のみ。年齢、性別は問いません。活動はゲームソフトの情報交換ですが、今後は実用ソフトの活用法やハード関係もあつかう予定。60円切手同封でご連絡ください。

〒166　東京都杉並区成田西4-5-4-103
三井高暢（21歳）

川崎市・雷おこし

すなふきん
没にしたかたちしてみやがれ

鹿児島県 BACKY(17)

## パズルの答えだぜ

人気の「パズル倶楽部」の答えのコーナーです。さて、今月はどうかな？

### カックロ（2月号）

3度目の登場、人気者のカックロです。何度でも楽しめるから、ためしてみよう。

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ■ | ■ | ■ | ↓13 | ↓27 | ↓12 | ↓34 | ■ | ↓6 | ↓4 | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ↓28 →30 | 7 | 9 | 6 | 8 | →3 | 2 | 1 | ↓8 | ■ |
| ■ | ↓29 →35 | 9 | 6 | 8 | 5 | 7 | ↓15 →8 | 1 | 3 | 4 | ↓6 |
| →10 | 8 | 2 | ↓35 →16 | 4 | 1 | 6 | 2 | 3 | ↓16 →3 | 1 | 2 |
| →30 | 9 | 7 | 8 | 6 | ↓35 →13 | 9 | 4 | ↓9 →8 | 1 | 3 | 4 |
| →18 | 5 | 4 | 9 | ↓14 →16 | 6 | 4 | 1 | 3 | 2 | ↓23 | ↓11 |
| →35 | 7 | 6 | 5 | 8 | 9 | ↓34 →16 | 3 | 6 | 4 | 1 | 2 |
| ■ | ↓16 | ↓21 →35 | 7 | 6 | 8 | 9 | 5 | ↓14 →13 | 6 | 2 | 5 |
| →23 | 9 | 8 | 6 | ↓23 →9 | 5 | 4 | ↓24 →10 | 2 | 3 | 4 | 1 |
| →13 | 7 | 6 | ↓16 →33 | 9 | 7 | 6 | 8 | 3 | ↓14 →10 | 7 | 3 |
| ■ | →22 | 7 | 9 | 6 | →34 | 8 | 7 | 4 | 6 | 9 | ■ |
| ■ | ■ | →15 | 7 | 8 | →29 | 7 | 9 | 5 | 8 | ■ | ■ |

### クロスワード（2月号）

答えは「ツ」（7つ）です。今月のクロスもよろしくね。

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1ネ | ツ | ■ | 12ア | 16ジ | 17ト | ■ | 25ツ | 28リ |
| コ | ■ | 8カ | セ | ン | シ | 21キ | ■ | ツ |
| 2ヤ | ミ | ヨ | ■ | ボ | ■ | 22ザ | ツ | シ |
| ナ | ■ | 9ウ | 13ル | ウ | 18ド | シ | ■ | ユ |
| 3ギ | 6ダ | ■ | 14ビ | チ | ク | ■ | 26ジ | ン |
| ■ | 7イ | シ | ■ | ヨ | ■ | 23シ | ヨ | ■ |
| 4ツ | カ | ■ | 15フ | ウ | 19ミ | ■ | 27ウ | 29マ |
| 5イ | ン | 10ソ | ツ | ■ | 20セ | 24ツ | ブ | ン |
| シ | ■ | 11リ | ク | エ | ス | ト | ■ | ガ |

## 読者の原稿大募集！

ニュー・ポプコミュニティでは、全国の読者からのお便りをお待ちしています。ご意見、情報、レポートなどどんなものでもOKです。ジャンルは問いません。イラストや写真なんかも大歓迎です。ドシドシお送りください。採用分には、記念品をさしあげます（クラブ紹介欄、市場欄のものは除く）。なお手紙やはがきには、住所、氏名、年齢、学校／学年（職業）、電話番号を忘れずに書いてください（とくにクラブ紹介欄や市場欄への掲載を希望する方は、電話番号を明記のこと）。あて先は、〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7㈱新企画社ポプコム編集部「ニュー・ポプコミュニティ」係。

## 売ります

◇PC-8801mkIIM30+カラーディスプレイ+PC-DR330+付属品一式+ジョイスティック+ソフト+ディスケット+キーボードカバーを73K円ぐらいで。すべて完動、キズなし。W〒で連絡を。希望によりPC-6001mkII+ソフトもつけます。
〒574 大阪府大東市明美の里町9-8
小田 忠

◇NECディスプレイPC-KD252を3万5000円で。新同。箱、ケーブルあり。W〒で。
〒889-46 宮崎県北諸県郡山田町万ケ塚
田口真一

◇MSX(32K)をソフト、データレコーダー、マニュアルつきで15K円で。W〒で。ファミコン+ソフトとの交換も可。
〒470 愛知県豊田市八草町割田874-4
柏本真咲

◇ツインファミコン(完動)+ベーシック(完動)+ソフト+カード+ジョイスティックを25万円以上で。W〒。
〒835-01 福岡県山門郡山川町大字甲田1008-2
柿原康二

◇X1用データレコーダーCZ-8RL1(箱あり、マニュアルなし)を1万円で。W〒で。
〒417 静岡県富士市伝法3724-40
白石吉功

◇TR-24CLf(FM用漢字カラープリンター)を3万円で。昨年12月購入。箱、説明書、付属品、保証書あり。詳細はW〒で。送料当方負担。
〒350 埼玉県川越市岸町3-14-10 新井 誠

◇X1FM10+CZ-503F+FM音源+ソフトを5万8000円ぐらいで。すべて完動、箱、付属品、保証書、マニュアルあり。値引きも可。バラ売り不可。W〒で。
〒986 宮城県石巻市門脇中島1 佐藤 渉

◇MSX(16K)+ソフト+拡張ROM+ジョイパッドなどを10~20K円で
〒944-02 新潟県新井市上堀之内22
山口 学

◇MSX(16K)+カセット+増設ボックス(16K)+関連図書+リファクスブック+自作ゲームを2万3500円で。W〒で。
〒404 山梨県塩山市上於曽233-1-103
広瀬邦彦

◇PC-8801FM/30(黒)+ディスプレイ(黒)+付属品(箱、マニュアルブック、システムディスクなど)+関連図書+ケーブル+ソフトを16万円以上で。買ってくれた人にはプレゼントつけます。高額優先で。W〒で。
〒519-01 三重県亀山市阿野田町2224-1
野路真樹

## 買います

◆PC-8801FH/MH用のサウンドボードII(PC-880-124)を説明書と付属品をつけて。希望価格を書いて、W〒で。
〒427-01 静岡県島田市阪本1251-3
赤塚大輔

◆MSXをMSX2へ拡張するROMを10~14K円で。完動ならば、多少のキズがあっても可。W〒で。
〒260 千葉県千葉市春日1-20-5 坂口 豊

◆サウンドボード(PC-8801-11)を付属品をつけて。完動なら、キズ、よごれOK。希望価格を書いて。
〒692-01 島根県能義郡伯太町安田1058
土屋茂夫

◆FM-NEW7用純正5インチディスクドライブ(2ドライブ)を4~6万円で。完動ならキズ、よごれ可。箱、説明書つきで。W〒。
〒659 兵庫県芦屋市精神町2-20 山本 忍

## 交換します

◉当方、X1GM30+ディスプレイテレビ+付属品+ソフト+データレコーダー+ファミコンディスクシステム+ディスクカード。貴方、PC-8801mkIISRM30シリーズ+ディスプレイテレビ+付属品。完動なら、多少のキズ、よごれ可。W〒で。
〒370-22 群馬県甘楽郡甘楽町天引172
小河原 智

◉当方FM77AV2+専用ディスプレイ+専用データレコーダー+ビデオデジタイズカード+ミュージックエディター。貴方、PC-8801mkIISR/FR/MRM30+専用ディスプレイ。W〒で大至急。
〒949-74 新潟県北魚沼郡堀之内町大字堀之内2802-4
宮 伸二

◉当方、PC-8801mkIIFR30(新同、箱、付属品あり)+サウンドボードII+ステレオアンプ。貴方、PC-88VA(X68000大歓迎)。
〒038-38 青森県南津軽郡藤崎町大字藤崎字下袋7-2
尾崎克久

◉当方、FM77AV2+FM-TV151+データレコーダー+ミニスピーカー+ソフト+付属品(マニュアル、ケーブルなど)。本体は完動、キズなし。希望者にはセガマークIIIとソフトも。貴方、PC-8801mkIISR/FR/FH+カラーディスプレイ+ソフト(できれば)。完動なら、キズ、よごれ可。W〒で至急。
〒780 高知県高知市宝町28-6 小原和利

◉当方、X1FM10+ディスプレイ+CZ-503F(ディスクドライブ)+FM音源ボード+ソフト+ジョイスティック+α。希望者にはファミコンとソフトも。貴方、PC-8801mkIISR/FR/MR/FH/MHM30+専用ディスプレイ+α。完動ならば、多少のキズ、よごれ可。W〒で。
〒370-22 群馬県甘楽郡甘楽町金井799-3
松本早志

㊟ポプコム市場への投稿者は原稿に電話番号を明記して、連絡できるようにしてください。

▶市場を利用する方へ①連絡は必ずはがきか封書で、相手の連絡先(電話番号)を確認して②市販ソフト(コピー)の売買はしない③現金を送るさいは現金書留などで。市場を介した取引によって発生した事故については編集部は一切責任を負いません。なおK円は千円、〒は郵便、W〒は往復はがきの意味。

ILLUSTRATION/SKIP TOMIOKA

2月8日〜3月7日の運勢

# ポプコム星占い

アリーズ大沢

## 牡 羊 座

**3・21―4・19**

体調をくずしたり、友人関係がうまくいかなかったりと不安定。

TREND 全般

先月に比べ、あまり運勢がよくなかったのがこの星座である。というのも、昨年一年間、ずっとバックアップしてくれていた木星が移動してしまったため、体調をくずしたり、友人関係などがよくなくなるからである。だから、今月はそういう運気なのだとあきらめて、妙にあがいてストレスをためないように気をつけてください。割りきってしまえば、それなりに楽しいこともありそうです。また、バイト運は強いので、そっちに力を入れて。

LOVE 愛情

全般的にはあまりよくなくても、愛情運が強いっていうところが牡羊座のねばり強いところ。とくにプレゼント運がよさそうなのである。気になる子、前から好きだった子などに、あげるとまずうまくいきそうなのが、ケーキかロ紅。最初に食事などにさそってから、「好きなもの買ってあげる」などといって、いっしょに買い物すると、とくによい。それ以外は、今月は、なにかとパーティーや会がありそうなので、そんな人との何かが…。

## 牡 牛 座

**4・20―5・20**

ゲームだけじゃなく、今月からはプログラムにも手を出して吉。

TREND 全般

何か新しいことを始めるのに最適の月。たとえば趣味。ゲームばっかりやっていた人も、自分でバッチリプログラミングができるようになるかもしれない。そして、うれしいことにおいしいものや景色のきれいなところに旅できるという運もあるので、なかなか楽しめそうである。友人関係はというと、苦手なことや、今までケンカしていた人との仲なおりには長くつきあえそうな、山羊、魚、牡羊座の友人によってうまくいきます。

LOVE 愛情

待望のバレンタインデーは、はっきりいって、たくさんもらえそうである。じつは、ひそかに君に片思いしている女の子が、この機会に心をうち明けようとしているからである。そんな日はぼくには関係ないという彼女のいる人は、美術館や海辺などにデートにいったりすると、彼女がこんなところもあったのか、などといって大変喜んでくれます。2月後半もこのモテモテ運は逃げそうもありませんので、あせらずいい子を見つけてネ。

## 双 子 座

**5・21―6・21**

全体的にも愛情的にも落ちこんでしまいそう。あせらずに慎重に……。

TREND 全般

う〜ん。とうなってしまう、そういった感じのあまりよくない月。出しゃばると逆へ逆へとものごとが進み、かといって、ひとりでしんみりしているといっそう暗くなる、そんな月である。あがいてもしかたないので、今までのスペースで乗りきろう。1ついいことがある。それは、貸したお金がもどってくるということ。たぶんこれは、なかなか返してくれなかったものだと思う。お金はあまり人に貸さないほうがよいと、わかったかな。

LOVE 愛情

好きな子がいて、熱い胸の内を打ち明けたい。などと思っていつつ、もしかしたら彼女がバレンタインチョコレートをくれるのでは?と、思っている人は、「ブー」。そんなことあるわけがないのだ。ただ、その日以外で、彼女とひょんなことから会話するようになって、それからちょっとしたつき合いができるようになるかもしれない。まっあまり期待しないで、友だちと何個もらえるか競争!というのもやめておいたほうが得策だ。

## 蟹 座

**6・22―7・22**

目上の人から、将来において大切なことを教えてもらえそう。

TREND 全般

目上の人から、将来において大切なことを教えてもらえそう。何が教えてもらえるか? それは、ゲームデザイナーになりたい人は、よい色使いの方法ややりやすい方法等。プログラマー志望の人はいかにたくさんの内容をつめこむか、などといった専門のことである。他に勉強運も今月はよさそうなので、授業さえしっかりきいていれば成績は心配なさそう。以上のことだけで十分、今月は、運勢的によいことがわかるネ。適当にやってね。

LOVE 愛情

モテモテでしょうがない(君ではなくて)女の子を好きになってしまって、ツライ思いをしそうな気配。この女の子は俗にいう高嶺の花で、彼女自身は意中の男の子が別にいるので、やめましょう。ツライ恋は。それよりも、バレンタインデーに義理チョコよ、などといってくれる子のほうがまだ脈があります。さっさと乗りかえてほしいもんです。で、末ごろにちょっとした出会いがありそうなので、そこらへんに力を集中させてもよい。

## 獅 子 座

**7・23―8・22**

体調がくずれそうなので、健康食品などを食べて内臓を強くしよう。

TREND 全般

獅子座も牡羊座同様、木・金星が移動してしまうので、ちょっと大変な時期です。先月も体調をくずしたりした人がいたと思うが、今月は、パソコンのやりすぎで目が異常に疲れたり、寝不足がちになったりと、かなり不健康な生活を送りそう。そういったときは、健康食品をなるべく食べるようにして、内臓から強くしていってください。しかし、パソコンのことで後輩が頼ってきて、いろいろ教えなければならなくなるが、めんどうみて吉。

LOVE 愛情

1月に女の子運がよかった獅子座には、今月は期待されても、何もなさそうである。別にイジワルしているわけではなく、好きな子がいて思いを打ち明けても、まったくムダに終わりそうだからである。ま、その子とは、クラス委員かなんかの作業のときに、友だちにはなれそうなので、そこらへんでガマンしておいたほうがいい。あと、2月14日のほうは、もしかしたら胸がときめくカワイイ子からチョコレートもらえるかもしれない。

## 乙 女 座

**8・23―9・22**

すべてにおいて、忍耐をしいられる。今月は〝おしん〞の月。

TREND 全般

先月遊びすぎたせいか、体調もくずれ、勉強も理解力がおとろえ、友人関係もうまくいかなくなる、ド底的な星まわりである。どうすればいいか。はっきりいってどうしようもないので、授業はちゃんときいて、不仲になった友人にも、変な態度はとらず、いつもどおりにする。そして、家にもちゃんと早く帰って、家の手伝いから宿題、そして大好きなゲームをやる。こうしていれば自然とよくなるハズ。今月は〝おしん〞になれ。

LOVE 愛情

全般が地獄界なら、こっちは人間界といった感じの愛情運。よくも悪くもない。だから、思いきってつき合いを申しこんでも、そう冷たい反応はなさそう。だったらやってみたほうがいいのかもしれないね。で、チョコレートは、義理チョコは多そう。それはやはり、人づきあいのじょうずな乙女座のなせるワザなのである。でも、このチョコの多さが、「あの人はモテる」なんて評判になって、本当にモテるキッカケになるかもしれない。

# ASTROLOGY

待ちに待ったバレンタインデーの月がやって来ました。前評判はいかがでしょうか？みなさん。今月は、幸運、不運入り乱れていますので、評判どおりいかず、大穴が出るかもしれませんよ。

## 天秤座

**9·23—10·23**

家族とのトラブルが精神不安定、イライラのもとに。心を広くせよ。

*TREND* 全般

金運が最悪なのに加え、今度は家庭内のトラブルが生じそうな気配。中旬からは親との対立、理由のないイライラに悩まされそう。やはり、体調面からこういった問題（イライラ）が出てきているので、十分な睡眠をとるよう心がけてください。そうすれば、よい方向へ向かいそうだから。後半からは星まわりがよくなってくるので、今までの問題はうってかわってなくなる。でもここで気をぬかずに生活を規則正しく送ったほうがベター。

*LOVE* 愛情

なにかと女の子が手助けしてくれるうれしい月。その女の子は、君のこと好きなんだけど、別に打ち明けるつもりもない。ただそばにいたいだけである。だから、ムリに理由をきいたりしないで、イヤでないならそのままにしておいてみよう。きっとうまくいくはずだゾ。バレンタインデーはそんな、本当に好きだといってくれる子が１～２人いるくらいで、あとは期待どおりにはいかないみたい。特定の子のチョコを楽しんでね。

## 蠍座

**10·24—11·22**

何ごとにもやる気が出て、不得手だったことに手を出すと成功する。

*TREND* 全般

とにかく、何ごとにもやる気が出てきて、何やってもよい月。こんなときは、不得手だったものに手を出すとけっこううまくいったりするハズ。レッツ・トライ！だね。また、パソコン関係も、煮詰まっていた箇所が、突然すんなりクリアできたりもする。先月と反対だね。で、もう１つツイていることがある。それは、旅行運・レジャー運。どこへ行っても何をやっても楽しい思い出がつくれそうだ。うらやましいかぎりである。

*LOVE* 愛情

全般・レジャー運がよいんだから、愛情運が悪いわけがない。これは、旅行に行けばそこでステキな子と知り合えるし、海や遊園地などに行けばまた、よい子を紹介してもらえるという、モロツキまくっている星である。とくに、少しポッチャリした女の子は、赤マルつきの似合いの子で、すごく気が合いそうである。遊園地での運がよく出ているから、そのほうを選んだほうがいいかも。たぶんこの調子でバレンタインは期待大だね。

## 射手座

**11·23—12·21**

外ではトラブルが起こりがちなので、部屋のそうじとか内部に力を。

*TREND* 全般

この星座も、バックアップしてくれていた木星がほかへ移ってしまうため、忍耐力をしいられる月である。だから、学校が終われば、ちゃんと家へ帰って今までやらなかった自分の部屋のそうじをしっかりやり、そのあと自室で勉強とか塾へ行って、ちゃんと集中して授業をきくとかしたほうがいい。先月のまま行動していると、とんだことになるから。唯一救われているのが、パソコンで音楽プログラミングをすると新しい分野が開ける。

*LOVE* 愛情

ものすごく近い子と結ばれる運勢が出ている。それは、クラスメートかそれ以外のクラブの仲間かもしれない。たぶん、ちょっとしたことから、君が心をひかれることになるだろうが。で、その子はどうかというと、なかなか慎重にものごとを考える子なので、ちょっと軽いノリの射手座はイヤがられるかもしれない。そんなとき、なるべく誠実にふるまって、信用を得るようにするとスンナリものにできそう。ガンバッてほしい。

## 山羊座

**12·22—1·19**

やりたいことが見つからなくて困っている人は、女の子が力になる。

*TREND* 全般

２月中は何かと風当たりが強くなりそう。でもこれは３月に入るといろんな星が入ってきて、君のまわりをはなやかにする前ぶれなので別に悲しむことはない。ジミにすごして、その日を待とう。３月に入れば、星が集まってくるのと同じで、人も集まってくる。よい人も悪い人も。選んでなんかいられないので、適当にやっていてマル。妙な運勢が出ていて、テレビの公開録画なんか見に行くと、テレビカメラが君をバッチリ撮ることもある。

*LOVE* 愛情

よい。とってもよいのが出会いの運。この時期出会った女の子は、頭も切れて、気もきいて、いろんなことを助言してくれる。君が、やりたいことが見つからなくて困っている子だったら、彼女がそれを教えてくれる、っていうほどいい子に出会える。ただ、友情か愛情のどっちがおたがいの気持ちをつなぐかは、わからないが。なんにしろ、それ以外にも、女の子にはこと欠かなくてだいじょうぶそうだから、じっくり選んでくらはい。

## 水瓶座

**1·20—2·18**

学校などで孤独感を味わっても、家庭では信頼関係バッチリ。

*TREND* 全般

グループ活動が活発だった運もどこかへ行き、逆にさびしさ、孤独感を味わったりすることになりそう。ところが、今のは外の話で、今月は家の中に木星が入ってくる星まわりなので、家族の関係がものすごくスムーズ。信頼感もあり、アットホームな感じで生活できるゾ。こんなときは、ムリに友だちと出かけたりせず、家の中で集中して何かをやるとよさそう。このことが、あとでやっていてよかった、なんてことを生むかもしれない。

*LOVE* 愛情

彼女がいない人は、近所の話をちょっとするぐらいの女の子で、前から気に入っていた子を家に招待するとけっこううまくいく。親公認だから安心するのかもしれない。彼女がいない人は、とくに問題はないのだが、彼女があなたがチョコをもらったことからヤキモチを焼いて、かなりしつこくなることがあるかもしれない。だから、もらったとしても彼女にバレないように。そこらへんを注意すれば心配はなさそう。

## 魚座

**2·19—3·20**

12星座で最もバレンタインデーのチョコが集まる。２月はモテモテ。

*TREND* 全般

幸運の星、木星と金星が君の交際のポイントに入ってくるので、たくさんの催しや会合に呼ばれたりして、いそがしくなる時で、ものすごく大勢の人と知り合いになれたりする。ただ、交際ばっかりハデにしていると、勉強のほうがおろそかになり、テストではひどい点をとることになりそう。遊ぶのもいいが、やることはやってからしないと自分の首をしめることになる。多くの交際のなかにはたいへんためになることを教えてくれる人がいる。

*LOVE* 愛情

全体的に交際が広がることから、友情から愛情に変わることもありそう。ノートの貸し借り、帰り道がいっしょで、いっしょに帰ったりして。全部の出会いにその可能性があるので、その子の好みを覚えておくと、喜ばれる。つき合うようになる前にね。今年のバレンタインデーでいちばん多くもらうのは、義理チョコ、本チョコふくめてこの星ではないだろうか。ひとつ虫歯にならないように気をつけてもらいたい。ニクイ。ニクイ。

プレゼントコーナー

# PRESENT

今月のプレゼントコーナー、ちょっと注目してほしい。そう、あの南野陽子ちゃんのグッズのビッグ・プレゼントなんですよ。みんな、なかなかユニークな?ものばっかりだから、どんどん応募してね。それと希望の品は、番号だけでなく、名もちゃんと書いて送ってね。

▶大型カレンダー10名

❶富士通の南野陽子スペシャルグッズを全部で50名にビッグプレゼント!

▲缶ティシュー 10名
下敷き 10名▶
▼テレホンカード 10名

▶シール 10名 提供／富士通

❷工画堂スタジオ オリジナルテレホンカード10名 提供／工画堂スタジオ

1988
Calendar
GMO
SEGA

2名 提供／アルファレコード

❸セガ・ビデオゲームCGカレンダー

❹ファンタジック・シミュレーションゲーム
「ファンタジー・ナイト」
大型ポスター
5名
提供／システムソフト

❺システムソフト
オリジナル
テレホンカード
5名
提供／システムソフト

各10名 提供／ブラザー工業株式会社

❻コスモ聖士(セイント)「LEAZA」
オリジナルノート&ステッカー

希望の品番・品名を官製はがきに書いて、下記へ送ってください。はがき1枚につき、1品のみ記入のこと。締め切り日は3月8日消印有効。
〈送り先〉〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル
新企画社　ポプコム編集部
プレゼントコーナー係

PSYCHIC WAR
COSMIC SOLDIER 2
サイキック
ウォー
最終回
新たなる旅立ち
《工画堂スタジオ》
井上ひでき
メカデザイン協力
米金敏三
ヴォオオ!!
ソ、ソルジャー……

ギリギ…
グググ…
ガシッ!!
カシャッ
カシャー

勝負ハマダ
ツイチャ
イナイゼ！
クラエッ！
SHUVAAA!
うわっ！
ヤッタ！
ソルジャーガ
消シトンダゾ
シウオオオ…
ムムッ？
アレハ……

バカナ……
アノ小娘……
オレノビームヲ
吸収シテイル!
ミントン
させるかァ!
オノレッ!
ミントン
しっかりしてっ!
サイキックビーム!

むっ……
シールドかっ！
ワハハハ！
キサマノビームナド
キカンナ——ッ！
クラエッ！
ゴーフラッシャー
チイッ！

なんだっ？
岩の向こうに
地下基地がっ！
やつのシールドは
強力だ！
サイキックビームは
きかない

ヌオオオ
ソルジャーの
サイキック能力は
「テレキネシス」だっ！
全KGD星域にも
彼にまさるサイコキノは
いないっ！
ナニッ
──！
グオオ…
ドカ
ドカ
ドガガ
ふう
ゴゴゴ

なにい
――！
ヌハハハハ！
キカンナ！
オレハ不死身ダ！
待つのだ
スカイゾーン！
司令官！
今だっ！
サイキックビーム
バッ
バシュウ
グヮオ！

ふふ……
おまえは？
やった……
シュウウウ
バチバチ
テレパシーでやつの
心から上司の姿を
盗みとり、変身したのさ
ブーン
オレだよ
シュロス
うむ、調べてみた
ほうがよさそうだな
ところで、ここは
何なんだろう？
基地にしては
だれもいないが
こ、
ここは
……！
どうした
シュロス
ソルジャー
!!
………

………………

まるでミントン工場だ！どういうことなんだソルジャー？

ソルジャー オマエノ
イノチモ アト
ワズカダ
なんだって？
オレハ
クレアボヤンスデ
見タ……
1億5000万kmノ
カナタデ太陽ガ
超新星ト化シタ
ノヲ……
なにィ
――!?
アト5分デ
コノ惑星ハ
プラズマ火球ニ
ノミコマレ……
蒸発スル……
フハハハハ！
司令官！
5分だって
……？

ムッ!?
よろしい
惑星上の
全宇宙船を
破壊しました!
バカな!
スクリーンに
出せ!
惑星上から本艦に
急速接近する
物体あり!
ハッ
右舷
被弾!
水中戦用
サイコアーマー
"アクアゾーン"が
5機です!
なにっ?
うわっ!
ねぼけるな!
気密性はともかく
アクアゾーンに……
航宙能力
はない!

司令官

司令

官…

…………

副官

よかった
気がついたん
ですね
司令官！

司令官！

この艦は
われわれが
接収したよ

ソルジャー！
きさま――
どうして……？

サイコアーマーが
パイロットのサイキ
ック能力を増幅する
のを忘れたのか？

ギリギリのところで
オレたちは
サイコアーマーに
もぐりこんだのさ！

パパッ
さあ司令官！アステロイドの帝国基地へ案内してもらおうか！
あとはオレの増幅されたパワーでサイコアーマーを飛行させ
ガチョーン！
引力圏を脱出間一髪でこの船を乗っ取ってワープしたってわけだ
1つの危機はクリアしただが、まだ旅路は遠い！アステロイドでソルジャーを待つものは何か？帝国のG計画とは？そしてミントンの秘密とは？
がんばれ！KGDサイキックチーム！
第1部・完
ご愛読ありがとうございました

# ポプコムオリジナル POPCOM 愛読者 プログラム・カセット・フロッピー サービス

POPCOMに掲載された、プログラムのカセットをサービスしております。
ご希望の方は、下記の注文用紙に必要事項を正確に記入して
お送りください。(カセットは注文書到着後3週間以内にお届けします。)

| 題名 | 内容 | 機種名 | 価格(送料こみ) | 掲載号 |
|---|---|---|---|---|
| うる星やつら・ルージュマジック | ラムの口紅をぬって女の子とキスしよう! スリル満点のアクション。 | PC-8001mkII、SR($N_{80}$-BASIC) | ¥2,000 | '85 5月号 |
| HERO-X | ジェットヘリで敵基地を攻撃せよ。本格スクロールアクションゲーム。 | MSX(32K) | ¥2,000 | '85 6月号 |
| 鉱石デトロニウム | デトロニウムをすべて運び出せるか? パズルゲームの新作! | X1 | ¥2,000 | '85 6月号 |
| POPPO(ポッポ) | カゴの中のハトを助けてあげよう。かわいいチュウ君の大活劇ゲーム! | PC-8001mkII、SR($N_{80}$-BASIC) | ¥2,000 | '85 7月号 |
| めぞん一刻パズル | 一刻館の住人たちが勢ぞろい! なかなか手ごわい魔方陣もどき。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '85 7月号 |
| 赤い風船 | 少年の赤い風船が飛んでしまった。風の妖精さん、風船を助けて! | MSX(16K) | ¥2,000 | '85 7月号 |
| 魔宮の神話 | 3人の勇者が魔宮の怪物を相手に展開するロールプレイングゲーム。 | MSX(32K) | ¥2,000 | '85 8月号 |
| SAVE THE HOUSE(セーブ ザ ハウス) | 燃えさかる家の火を消しとめろ! コンストラクションつきパズル。 | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '85 8月号 |
| THE・妖怪(ザ ようかい) | 妖怪に奪われた村をとりもどせ! 新型和風ロールプレイングゲーム。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '85 9月号 |
| スパークラーZ | 迫るUFOを撃ち落とせ! 本格的3Dスペースアクションゲーム。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '85 9月号 |
| うる星やつら・秘密の花園 | ウチの悪口をいいふらすリュウゲンビレアを全部回収するっちゃ! | PC-8001mkII、SR($N_{80}$-BASIC) | ¥2,000 | '85 9月号 |
| ジャンピングゴミ掃除 | 6人兄弟が惑星の大掃除をはじめた! パズルゲームの本格派! | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '85 9月号 |
| プラトン | 全74面のコンストラクションつき本格的パズルアクションゲーム。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '85 10月号 |
| GU-GUガンモ コーヒー倉庫 | デジャブーから逃げ、時間内にコーヒーを集めるパズルアクション。 | X1シリーズ | ¥2,000 | '85 10月号 |
| イントルーダー | 敵の秘密基地を撃破せよ! 横スクロールアクションの決定版だ! | MSX(32K) | ¥2,000 | '85 11月号 |
| ブロッケード | 城の中にある指輪を探して大冒険。美しい画面のウォールアクション。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '85 11月号 |
| FOREST(フォーレスト) | 全4面、8方向スクロール型ロールプレイングゲーム。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '85 12月号 |
| ドリームランナウェイ | リアルタイム3Dアクション迷路。美しい3Dアニメもある! | MSX(32K) | ¥2,000 | '85 12月号 |
| MUTANT(ミュータント) | ディスク回収に命をかけろ! 近未来型思考アクションゲームだ! | PC-8001mkII、SR($N_{80}$-BASIC) | ¥2,000 | '86 1月号 |
| ストレイジョジョ | 迷子のジョジョ君を家まで帰してあげて! C級難度のパズルゲーム。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '86 1月号 |
| FireくんとWaterくん(ファイヤー ウオーター) | ストーン国からボールをとりもどせ! パラレルパズルの決定版! | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '86 3月号 |
| グレイオン | ジャスト・レオンを奪回せよ! SFロールプレイングゲーム! | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '86 3月号 |

(注)メーカー純正カセットテープレコーダーを使用してください。それ以外の機械を使用した場合のテープロードエラーについては、責任を負いかねます。

キリトリ線

**注文書**

〒 □□□-□□

住所

氏名 様

TEL ( )

| 題名 | 数量 | 機種名 |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

合計金額¥

POPCOM (3月号)

★「ダ・ビンチ」の通信販売にもご利用ください

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GEM（ジェム） | リアルタイム・アドベンチャーの新作登場！ | MSX(16K) | ¥2,000 | '86 4月号 |
| 軍人将棋（しょうぎ） | ボードゲームの古典的名作がパソコンソフトで登場！ | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '86 4月号 |
| イングリッシュ・ボックス | 思考ゲームの新パターン！　むずかしい面が15面。挑戦者求む！ | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '86 4月号 |
| MAKING TOWN（メイキング タウン） | 怪獣や暴力団の邪魔を避け、街をつくっていく面白シミュレーション。 | PC-8801mkIISR、TR、FR、MR | ¥2,000 | '86 5月号 |
| ディーヴォ | 変化に富んだ全8面。オールマシン語の高速シューティングゲーム。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '86 6月号 |
| 真田（さなだ）十勇士 | 城に忍びこんで味方を救出せよ！おもしろ時代劇RPG。 | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '86 6月号 |
| ザ・忍（しのび） | 忍者となって巻物を集めよ！　ハラハラドキドキの痛快アクション。 | MSX(32K) | ¥2,000 | '86 6月号 |
| BUBU（ブブ） | 敵から逃げながら迷路の中のフルーツを集めるカーアクションだ！ | PC-8001mkII、SR($N_{80}$-BASIC) | ¥2,000 | '86 7月号 |
| プリズミー | プリズムを動かして光線をうまく移動させるパズルゲームだぞ！ | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '86 8月号 |
| DEJAVU（デジャビュ） 5″DISK版 | エイリアンから地球を守れ！　シミュレーションアドベンチャー。 | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '86 9月号 |
| デビルボール | デビルボールを探しチーアル将軍をたおそう！　本格RPG！ | MSX(16K) | ¥2,000 | '86 9月号 |
| 私がこのマチの議員です | 君はマチの議員になれるか!?　シミュレーションゲームの決定版！ | PC-8801シリーズ | ¥2,000 | '86 9月号 |
| うる星やつら THE GIRLHUNT | ラムちゃんからうまく逃げて女の子たちをつかまえよう！ | X1シリーズ | ¥2,000 | '86 10月号 |
| ゴキブリン・ウォーズ | 冷蔵庫のゴキブリンをたおし食べ物を救え。愉快なパズルアクション。 | PC-8801mkIISR、TR、FR、MR | ¥2,000 | '86 10月号 |
| THE BALLS（ザ ボールズ） | 車を操ってボールをうまく誘導させるドライブアクションゲーム。 | MSX(32K) | ¥2,000 | '86 11月号 |
| OH！ TAPPY（オー タッピー） | がんばれタッピー！　敵から宝石を集めるパズルアクションだぜ！ | X1シリーズ | ¥2,000 | '86 11月号 |
| グラビティー・ゾーン | 異次元空間に迷いこんだトントン君を救え！　異色のパズルゲーム。 | FM-7シリーズ | ¥2,000 | '86 12月号 |
| バンパイア伝説 | 吸血怪人バンパイアをやっつけろ。痛快、アクションゲームの新作。 | X1シリーズ | ¥2,000 | '87 1月号 |
| MUSIC PERFORM（ミュージック パフォーム） | ついに登場。驚異の音感養成ソフト。これであなたもラクラク作曲家？ | PC-8801mkIISR、TR、FR、MR | ¥2,000 | '87 3月号 |
| SPIRIT（スピリット） | 縦スクロール型アクションゲーム。スライムをやっつけ、姫を助けろ。 | MSX | ¥2,000 | '87 4月号 |
| TAXI CAB（タクシー カブ） | ニュータイプのドライブ・シミュレーションが、88シリーズに登場。 | PC-8801mkIISR、TR、FR、MR | ¥2,000 | '87 6月号 |
| Blotto（ブロット） | ブロック重ねりゃ、ありゃ不思議。奇妙なパズルアクション！ | PC-8801mkIISR、TR、FR、MR | ¥2,000 | '87 8月号 |
| ムズくて…I'm sorry（アイム ソーリー） | ついに出た。ムズーい連中が大活躍のハチャメチャパズルゲーム | X1シリーズ | ¥2,000 | '87 9月号 |
| SEARCHER（サーチャー） | 宇宙基地を舞台としたアクション超大作。ずばぬけたおもしろさ。 | MZ-2500 | ¥2,000 | '87 10月号 |
| VAMPIRES（バンパイヤーズ） | 魔王の国から、姫を助けるには？驚天動地？のスーパーゲーム！ | MZ-2500 | ¥2,000 | '87 12月号 |
| Jump Up Jelly（ジャンプ アップ ジェリー） | Jelly君は宝石をいくつ集められる？　X1turbo専用の大作！ | X1turbo | ¥2,000 | 1月号 |
| DREAM IN PIANIST（ドリーム イン ピアニスト） | $MSX_2$のグラフィック機能がさえる異色パズルアクションゲーム。 | $MSX_2$ | ¥2,000 | 2月号 |
| SPIRIT II（スピリット） | あのスピリットが帰ってきた。よりパワーアップした楽しさ。 | $MSX_2$ | ¥2,000 | 3月号 |
| 封印 | 怪物を封じこめろ。ダンジョンタイプのシンプルなRPG！ | FM-7シリーズ | ¥2,000 | 3月号 |

## ★注文の方法★

●注文書に必要事項を記入し、同封のうえ下記Ⓐ Ⓑいずれかでお申しこみください。

**Ⓐ現金書留**

**Ⓑ郵便小為替（こがわせ）**（郵便局の預金窓口で発行しています。）

**あて先** 〒101東京都千代田区神田神保町3—3—7
昭和第2ビル㈱新企画社ポプコムカセット係

■お問い合わせ先 ☎03-263-6940（株）新企画社

シミュレーションゲーム
「MAKING TOWN」
街づくりに反対する地元の怪獣やヤクザをうまくかわして、キミは街の開発に成功できるか。
アクションゲーム
「スパークラーZ」
敵機来襲。迫るUFOを迎え撃て! 本格的3Dの迫力スペースアクションゲーム。
「ディー オ」
目まぐるし 化する全8面。オールマシン語で る超ス ドシューティングゲーム。
宣戦布告。
ゲーム不足に悩む諸君の挑戦。このプログラムマガジンが受けて立とう。戦いのルールはひとつ。ロールプレイングゲーム、高速アクションゲーム、シミュレーションゲームなど20本あまりのなかから好きなゲームを好きなだけプログラムすること。場所は、PC-8800シリーズのディスプレイ。プログラムできしだい、戦闘開始だ。以上。
SCORE 258
MAX
ロールプレイングゲーム
「THE・妖怪」
わっ村中が妖怪だらけ。城に陣どる大魔王を倒して妖怪どもをおっぱらえ。純和風ロールプレイングだ。
「FOREST」
全4面の森の中に、8つの方向にスクロールするロールプレイングゲーム。
新思考型ゲーム
「FireくんとWaterくん」
ストーン国の妨害をうまくかわして、2つのボールを奪いかえすことができるかどうか。全32面。
パズルゲーム
「めぞん一刻パズル」
一刻館の住人たちが今日もワイワイ大さわぎ。みんな自分の部屋に帰りなさい。
「ストレイジョジョ」
迷子の迷子のジョジョくんをお家まで送ってあげよう。1時間で解けたらキミは知能指数200!
MAISON IKKOKU puzzle
オリジナルゲームが20本、CGが4点、パソコンミュージック5曲がPC-8800シリーズ(MKII、SR、FR、MR)に対応。
別冊 POPCOM
プログラムマガジン
定価1,500円 好評発売中
小学館

LET'S ENJOY COMPUTER LIFE

# POPCOM

月刊ポプコム
4月号予告
3月8日ごろ発売
特別定価500円

## カラーソフト特集
# RPG大作ソフト徹底解剖

『クリムゾン』、『ゼリアード』、『マイト・アンド・マジック』、『ティル・ナ・ノーグ』などなど、ポプコムでおなじみの最強RPGを徹底的に攻略するための徹底資料集。乞うご期待。

別冊付録
『ソーサリアン完全資料集』がつく!!

## ハード特集
キミのマシンを活かそう

# MSX周辺機器特集

新たに発売されたMSXの周辺機器類を紹介。性能などをレポートする

## 音楽ツール ソフト特集
上質のミュージックツールを集めて、そのおもしろさを多面的に紹介

## 緊急企画
## プログラマーズサミット'88
人気ゲームのプログラマーたちが一堂に会して、快気炎、恒例プログラマー会議なのだ

## 好評連載中
アミューズメント・レーダー
同時進行RPGレポート
マンスリー・ソフトレーダー
ミュージックパビリオン

・タイトル・内容は変更することがあります

# MESSAGE FROM EDITORS

ILLUSTRATED BY POCKY

■ったく！　正月休みのあおりで、進行がベタおくれ。今月号はギリギリ追いつめられて、ホント苦しかった……なんて、年明け早々グチるようじゃ、今年もあんまりいいことないか？　ところで、小学3年と4年の息子たちの話題はもっぱら『ドラクエIII』。すみずみまで、じつにくわしく知っている。半年以上にわたって、ファミコン誌に掲載され続けているのを、あきれるほど丹念に読んでいるのだ。これじゃ、実際に遊んだとき少しも新鮮な感動を覚えないんじゃないだろうか。情報雑誌のあり方は、これでいいのか。（明）

■1988年3月号は正月明けに原稿を作るんだけど、年始はなかなかエンジンがかからずに苦労した。ポプコムネットも1月末から3回線ソフトを動かすべく現在奮闘中です。敵（通信局ソフト）も手ごわく、苦戦をしいられていますが、まもなく完成しますから、予定を達成できそうです。「ダ・ビンチ」98版の初期ロットにバグがあり、この対策も年始の仕事でして、今年も先が思いやられます。バグの件は改めて誌上で案内します。私は四国出身ですが青函連絡船の乗り納めをしてこようと計画中です。津軽海峡冬景色。（謙）

■今年は、この暖冬異変のまま、春になってしまうのだろうか。寒くないのはありがたいけど、あまり暖かすぎるのも困りもので、正月のスキーを楽しみにしていた人は、みんな残念な思いをしたはずだ。わが家でも、屋外においておいた野菜などが、どんどん腐るので、あわててしまった。いつもの冬だと〝天然冷蔵庫〟の役割をしてくれるのに、暖冬の今年はダメだったのだ。青森県のある除雪会社は、除雪の仕事が激減したおかげで、倒産しそうとか。衣料品店では冬物の投げ売りが始まっている。夏の水不足も深刻になりそうだ。冬はしっかりと寒いほうがいい。雪よ降れ！　（信）

■この暖冬は、何かが起きる前兆のような気がしてならない。そういえば、12月の第1日曜と第2日曜に続けて雪が降ったというのもあやしい。瀬古が故障したのも、有馬記念で万馬券が出たのも、双羽黒があばれたのも、早稲田のラグビーが優勝したのも、何かの異変を告げているようだ。房総沖では地震があったし、三原山も再爆発があった。雌阿寒岳も噴いている。これからもっともっと大変なことが待っていそうだ。もしかすると大洋が優勝するのではないだろうか。（義）

■元旦早々に、車の接触事故を起こしてしまった。けが人が出ないですんだのは、幸いだった。初めて買った馬券が大当たりしてもうけたのは、その1週間ぐらいあと。それからさらに1週間ぐらいあとに、友人の結婚式があった。今年はよきにつけ、あしきにつけ、いろいろなイベントが起こる。人生をデザインしている神さまがいたとしたら、ちょっとバランス悪いんじゃない？といってあげたい。（直）

■（先月の続き）ということで、年末は、連日の忘年会の嵐（「ニコリ」の忘年会なんていうのもあった）の中、北海道に行ってきた。もちろん仕事なんだけど、雪の北海道というのも、なかなかいいものだ。で、じつはこの冬、もう1回行こうと計画している。去年見られなかった流氷のリターンマッチと、最後の青函連絡船に乗るためだ。しかし、はたしてスケジュールがとれるだろうか？　（寿）

■大いなる生命の連続！　（J.D.）

## POPCOM バックナンバーのご案内

ポプコムのバックナンバーをご希望の方は、代金と送料をそえて郵便で下記までお申しこみください。送料は1冊85円です。現在、1987年の10月号以降のみ在庫があります。なお到着までに約3週間かかります。切手不可。

●あて先

〒101 東京都千代田区一ツ橋2-3-1
小学館販売㈱　ポプコム係　☎03-230-5752

## CM INDEX



## S T A F F


編集長……安藤明義
技術課長……大藤謙二
編　集……古屋健司　小林直樹
佐々木寿彦　馬上恵子
山川勇次
編集協力……池田信一　加藤久人
林　義人　桜井　哲
島田倫人　相羽　勝
吉田洋治　大藤貴志
南　誠　宇野正之
レイアウト……前嶋昭人　坂本高志
(DOM DOM)
生田泰男　素月道生
写　真……佐々塚啓介

■POPCOM　3月号／第6巻第3号／昭和63年3月1日発行／毎月1回発行
■編集人　岩渕庄一郎
■編集　㈱新企画社・POPCOM編集部
〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル
■TEL　03（263）6940
■発行人　相賀昌宏
■発行　小学館 東京都千代田区一ツ橋2-3-1
■印刷　凸版印刷株式会社
特別定価　500円

通常払込料金
加入者負担

# 払込通知票

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

| 口座番号 | 東京 | 8 | ■ | 十 | 万 | 千 | 百 | 十 | 番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2 | 0 | 0 |

| 金額 | 億 | 千 | 百 | 十 | 万 | 千 | 百 | 十 | 円 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |

| 加入者名 | 株式会社　小学館 |
|---|---|

| 料金 | 払込み | 特殊 |
|---|---|---|
| | | 円 |

払込人住所氏名　※　（郵便番号　　　　）

備考

受付局日附印

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　（郵政省）

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金
加入者負担

# 払込票

| 口座番号 | 東京 | 8 | ■ | 十 | 万 | 千 | 百 | 十 | 番 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 2 | 0 | 0 |

| 加入者名 | 株式会社　小学館 |
|---|---|

| 金額 | 億 | 千 | 百 | 十 | 万 | 千 | 百 | 十 | 円 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |

払込人住所氏名　※

備考

受付局日附印

**この用紙で安全確実にお申込みになれます。**

▶ご注文、定期予約購読はなるべくお近くの書店をご利用ください。

▶書店へのご注文がご不便の方はこの振替用紙をお使いください。

▶この注文票の指定欄に必要事項をご記入の上お申込み相当分の代金を添えて、お近くの郵便局の窓口へ提出してください。

▶郵便局より発行の「受領証」をもって領収書に代えさせていただきます。領収書必要な方は通信欄にその旨ご記入ください。

**▶この払込通知は小社へ届くまで7～10日かかりますのであらかじめご了解ください。**

# POPCOM(ポプコム)定期購読申込書

□月号より1か年(12冊 5,760円)申し込みます。(送料・荷造 当社負担)

| お届け先 | フリガナ | | 年齢 | 1.学生(　　年生) |
|---|---|---|---|---|
| | お名前 | | 歳 | 2.社会人 3.その他(　　) |
| | 〒□□□-□□ | ☎ | 性別 | 男・女 |
| | フリガナ | | | |
| | ご住所 | | | |
| 通信欄 | | | | |

この欄は小学館あての通信にお使いください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　(郵　政　省)

POPCOM
3月号
通巻第60号 第6巻第3号
昭和63年3月1日発行(毎月1回1日発行)
昭和58年10月3日第3種郵便物認可
発行所 小学館
〒101東京都千代田区一ツ橋2の3の1 振替 東京8—200番
TEL(03)263—6940(編集) (03)230—5747(販売)
特別定価五〇〇円
凸版印刷株式会社・印刷  雑誌 18111—3 T4911811103506

小学館